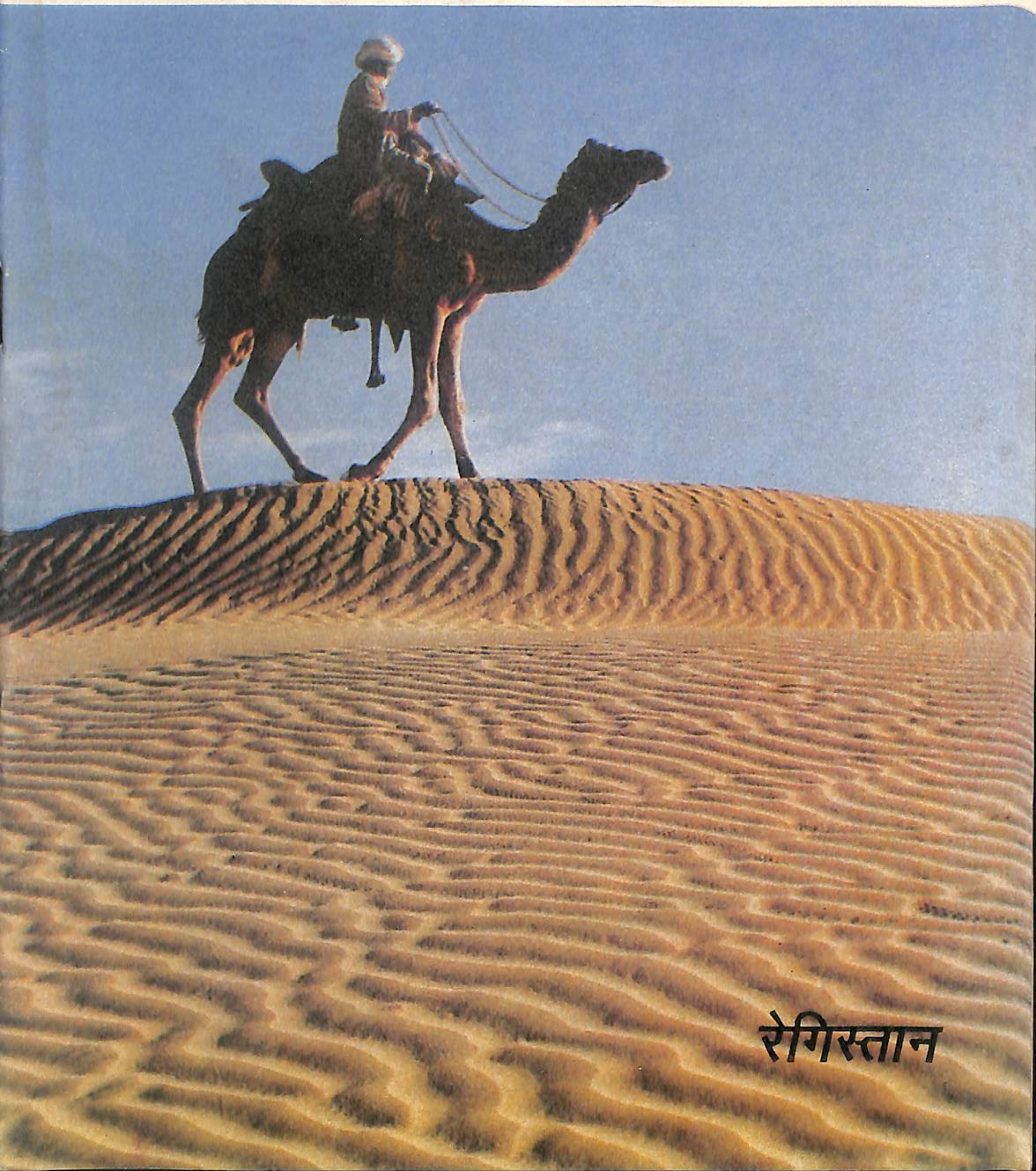
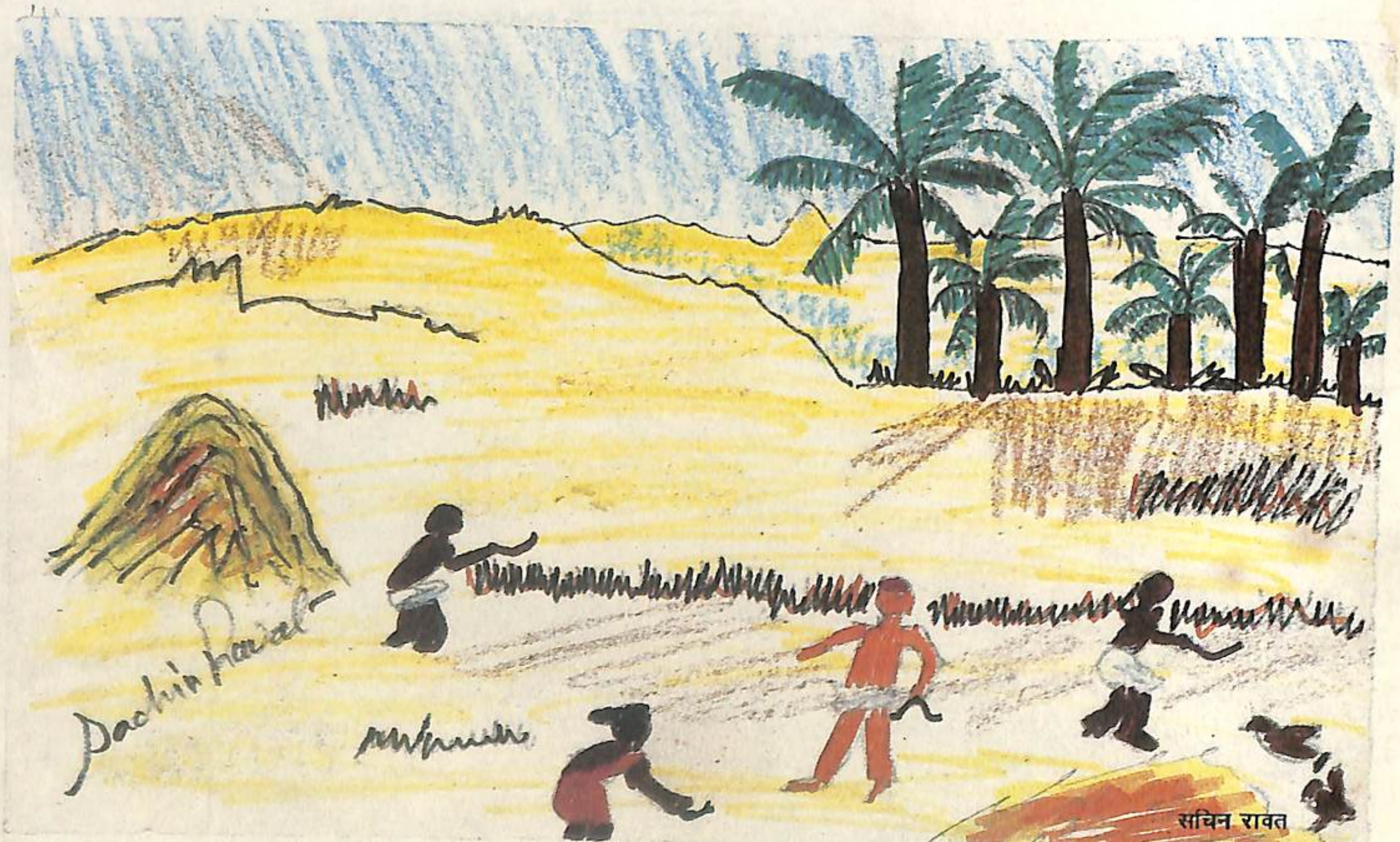
चकमक

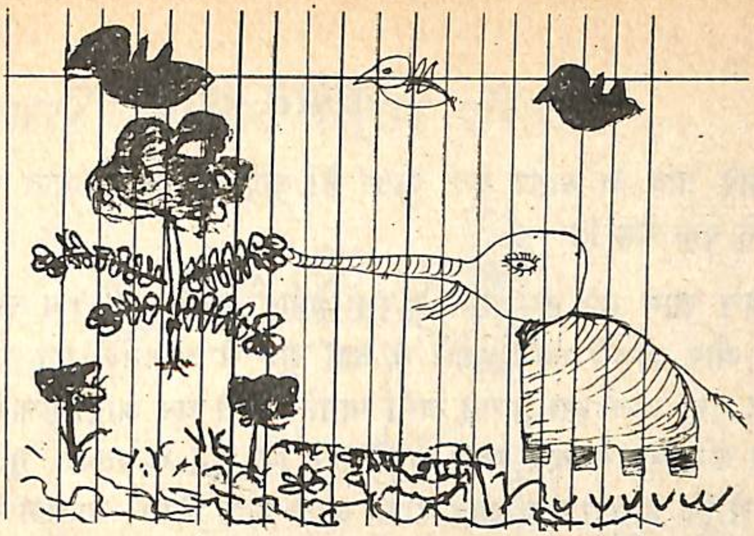
मार्च, 1993 बाल विज्ञान पत्रिका रु. 5.00



स्वाति गुहा, तीसरी, दल्ली राजहरा, दुर्ग



सचिन रावत



तरुण शर्मा, पलारी, रायपुर, म. प्र.

चकमक

मासिक बाल विज्ञान पत्रिका

वर्ष-8 अंक-9 मार्च, 1993

संपादक
विनोद रायना

सह-संपादक
राजेश उत्साही
कविता सुरेश

संपादन सहयोग
टुलटुल विश्वास

कला-सज्जा
जया विवेक

उत्पादन/वितरण
कमलसिंह, मनोज निगम

चकमक का चंदा
एक प्रति : पांच रुपए
छमाही : पच्चीस रुपए
वार्षिक : पचास रुपए
डाक ख़र्च मुफ्त
चंदा, मनीआर्डर या बैंक ड्राफ़्ट से एकलव्य के नाम पर भेजें।
कृपया चेक न भेजें।

पत्र/चंदा/रचना भेजने का पता
एकलव्य,
ई-1/208, अरेरा कालोनी,
भोपाल-462 016 (म.प्र.)
फोन : 563380

कागज़ : यूनिसेफ के सौजन्य से।

इस अंक में...

विशेष

8 ❑ रेगिस्तान
26 ❑ क्या लड़की होना गुनाह है?

कविताएं

7 ❑ बूझो... बूझो...!
17 ❑ एक .. दो .. तीन .. चार!
29 ❑ नया कुछ मैं भी करूंगी मां!

कहानी

21 ❑ मिट्टी की बात

धारावाहिक

36 ❑ जंगलनामा

हर बार की तरह

2 ❑ मेरा पन्ना
18 ❑ खेल कागज़ का
20 ❑ हमारे वृक्ष : 13- अमलतास
30 ❑ माथा पच्ची
33 ❑ खेल पहेली
35 ❑ चित्रकथा

और यह भी

16 ❑ चकमक समाचार
24 ❑ तुम भी बनाओ
32 ❑ सवालीराम
34 ❑ खेल खेल में

(आवरण चित्र : गुरमीत ठकुराल, (इनसाइड इंडिया, हिमालयन बुक से साभार)

एकलव्य एक स्वैच्छिक संस्था है जो शिक्षा, जनविज्ञान एवं अन्य क्षेत्रों में कार्यरत है। चकमक, एकलव्य द्वारा प्रकाशित अव्यवसायिक पत्रिका है। चकमक का उद्देश्य बच्चों की स्वाभाविक अभिव्यक्ति, कल्पनाशीलता, कौशल और सोच को स्थानीय परिवेश में विकसित करना है।

कबीट खाने गए

हमारे गांव के बाहर एक कुआं है। कुएं के पास कबीट का एक पेड़ भी है, और इमली का भी एक पेड़ है।

एक दिन शाम को हम तीन दोस्त कबीट खाने गए। हम सबने एक-एक कबीट तोड़ लिया। फिर और तोड़ने लगे। इतने में वहां कुएं में अचानक एक पत्थर गिरा, तो हमारे तो हक्के-बक्के छूट गए, और हम भागने लगे। भागते-भागते घर आए। हमारे घर के सामने एक कुआं है। हम लोग उस पर बैठकर चर्चा करने लगे कि कुएं में पत्थर, भूत ने फैंका होगा। हम चर्चा कर ही रहे थे कि हमारा एक और दोस्त आया और बोला, "अच्छा मैं जाऊंगा कबीट खाने।"

दूसरे दिन वह कबीट तोड़ने गया। तो अचानक पत्थर कुएं में गिरा। हमारा दोस्त डरा नहीं और बोला, "कौन है रे सामने आ।"

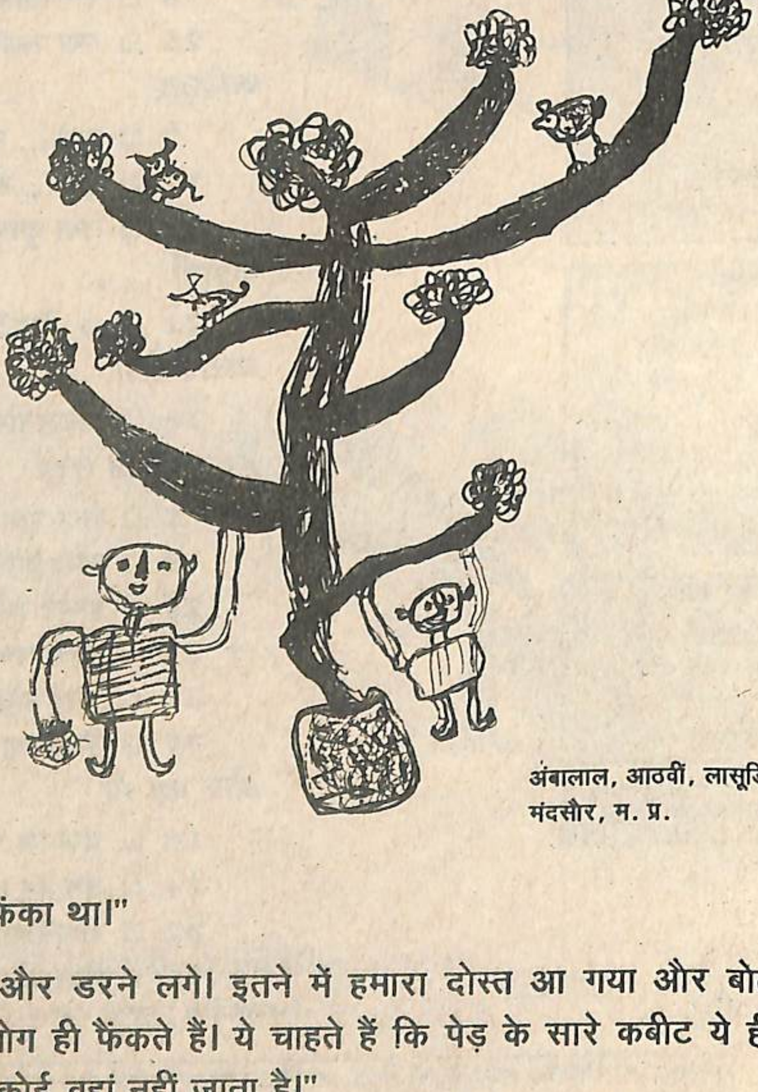
आवाज़ सुनकर गांव के ही दो लड़के बाहर निकले।

फिर दूसरे दिन उन दोनों ने हमसे कहा, "चलो कबीट खाने।"

तो हमने कहा, "ना बाबा ना, वहां तो भूत है।"

उन्होंने पूछा, "जब तुम कबीट खाने गए थे, तो पत्थर गिरा था।"

हमने कहा, "हां। पर तुमको कैसे मालूम?"



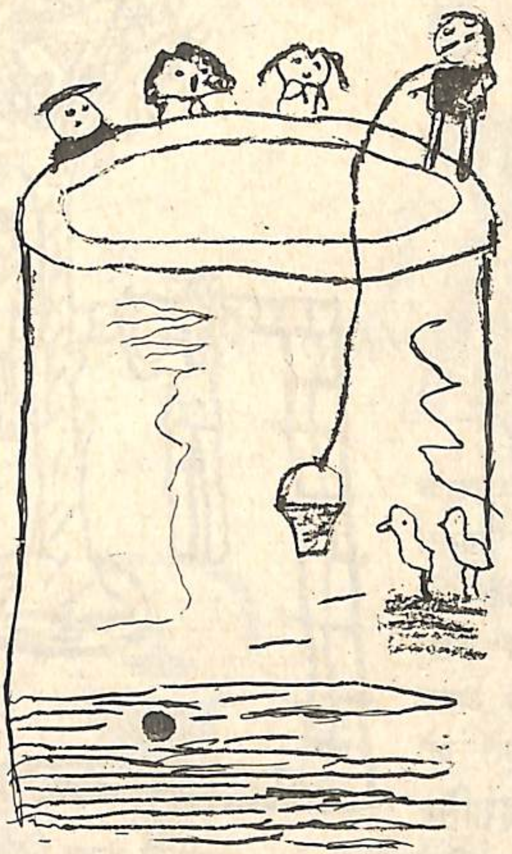
अंबालाल, आठवीं, लासूड़िया राठौर, मंदसौर, म. प्र.

वे बोले, "पत्थर हमने फैंका था।"

हमें यक़ीन नहीं आया और डरने लगे। इतने में हमारा दोस्त आ गया और बोला, "ये सही कह रहे हैं। पत्थर ये लोग ही फैंकते हैं। ये चाहते हैं कि पेड़ के सारे कबीट ये ही खाएं। पत्थर गिरने से डर के मारे कोई वहां नहीं जाता है।"

❑ दिनेश भालसे, आठवीं, छोटी खरगोन, खरगोन, म.प्र.

हमारा खेल और कबूतर परिवार



हमारे घर के सामने खुली जगह है, जहां पर हम खेलते हैं। कोने में एक कुआं है हम उसी कुएं का पानी पीते हैं। उसमें बिजली की मोटर लगी है। मोटर पर एक कबूतर के जोड़े ने अपना घोंसला बनाया और दो अंडे दिए। थोड़े दिनों में उसमें से बच्चे निकले। हम रोज़ देखते कि किस प्रकार अंडे में से बच्चे निकले और बड़े हो गए।

एक बार मैं और मेरे भैया क्रिकेट खेल रहे थे तो गेंद कुएं में चली गई। हम रस्सी और बाल्टी लेकर आए और गेंद निकालने लगे। पर जब बाल्टी पत्थर से टकराई तो कबूतर के बच्चे डरकर कुएं में गिर गए। हम उन्हें निकालने की कोशिश करने लगे। कबूतर के बच्चों को उड़ना तो आता नहीं था। इसलिए वे पंख फड़फड़ाते रहे। कबूतर के एक बच्चे को तो हम आधे रास्ते तक ले आए लेकिन वह कूदकर वापस कुएं में गिर गया। थोड़ी देर में कबूतर के एक बच्चे ने गरदन पानी में डाल दी। हम समझ गए कि वह मर गया। उसे निकालकर पास की बावड़ी में डाल दिया जहां सब कचरा डालते हैं। हमने दूसरे को निकाल लिया। वह ठंड से कांप रहा था। हमने उसे धूप में रख दिया।

हम खेलते और साथ में उसकी रखवाली भी करते कि कोई बिल्ली उसे खा न जाए। फिर उसे घर में रखा और पके हुए चावल दिए। पर उसने कुछ नहीं खाया। रात में उसे एक खोखे में रखकर कमरे में रखा। और दीए में दूध डालकर उसे पिलाने की कोशिश की। दूसरे दिन उसे खुली जगह में रखा। कबूतर का जोड़ा बच्चों को ढूंढ रहा था। जब उन्होंने बच्चे को देखा तो वे खुशी-खुशी बच्चे के पास आए। कबूतर का बच्चा कबूतर के जोड़े के साथ उड़कर छत पर चला गया। शाम को जब हमने कुएं में झांका तो देखा कि कबूतर का बच्चा घोंसले में बैठा है। हमें बहुत खुशी हुई पर दुख भी हुआ कि दूसरा बच्चा मर गया। मुझे लगा कि अगर हम नहीं खेलते तो यह सब नहीं होता।

चित्र एवं कहानी ❑ स्वाति स्याग, पांचवीं, देवास, म.प्र.

घर में आया हाथी

निरंजन कुमार, आठवीं, उचिया, दतिया, म.प्र.

एक लड़का था। एक दिन उसके घर में एक हाथी घुस गया। हाथी की आवाज़ सुनकर वह लड़का उठ गया। उसने देखा कि घर में तो हाथी घुस आया है। उसने सोचा कि चीते को कोई नहीं मार सकता, इसलिए वह चीते का भेष बनाकर हाथी के पास गया। हाथी ने देखा कि यह चीते का बच्चा मुझे मारने आ रहा है। जब वह लड़का हाथी के पास आया तो हाथी ने अपनी सूंड में लपेटकर बड़ी ज़ोर-से उछालकर फैंका।

वह लड़का पेड़ पर गिरा। पेड़ पर अमरूद थे। उस पेड़ के नीचे बहुत सारे बच्चे खेल रहे थे। जब वह लड़का पेड़ पर गिरा तो कुछ अमरूद नीचे गिर गए। एक अमरूद एक बच्चे के सिर पर गिरा तो बच्चे ने सोचा, 'यह क्या! क्या कोई अमरूद फेंककर मार रहा है? पेड़ पर तो बंदर ही होगा।'

सब बच्चों ने जब ऊपर देखा तो ऊपर चीता था। बच्चे डर गए। वे अपने दोस्तों को बुला लाए। जब सब आ गए तो वह लड़का बोला, "मैं चीता नहीं हूं। मैं तो एक बच्चा हूं।"

तब सबने मिलकर उसे नीचे उतारा। उसके बदन में चोट और खरोंच आ गई थीं। उसने बताया, "मुझे हाथी ने फैंका था। हाथी मेरे घर में घुस आया है। मेरी मदद करो।"

सब बच्चे उसके घर गए। उन्होंने देखा कि हाथी घर में खड़ा था। सब बच्चे चिल्लाए, "हाथी जाओ, हाथी जाओ। इसे क्यों परेशान कर रहे हो।"

तब हाथी कुछ नहीं बोला और चुपचाप अपने घर चला गया।

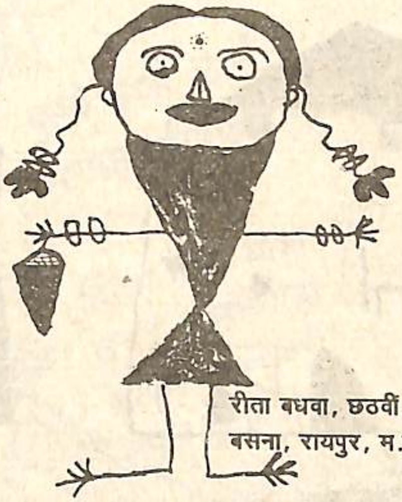
❑ प्रदीप पंकज, दूसरी, लखनऊ, उ.प्र.

बेबी, चौथी
अरलावदा, देवास, म.प्र.

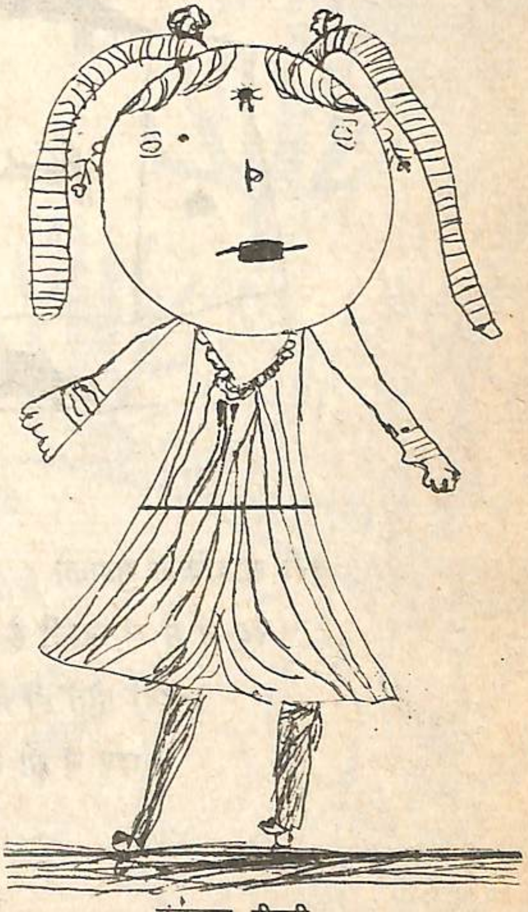
शोभा, सोहागपुर, होशंगाबाद, म.प्र.

गुरदीप कौर, आठवीं, नई दिल्ली

प्रत्युष माधवी, पांच वर्ष
रौतापारा बस्ती, उ.प्र.



रीता बधवा, छठवीं,
बसना, रायपुर, म.प्र.



मंजूबाला, तीसरी,
अरलावदा, देवास, म.प्र.

अनुरक्ति वाघ,
छह वर्ष, दिल्ली

विभा पाटीदार, दूसरी,
हाटपिपल्या, देवास, म.प्र.

नींद

खट्टे-मीठे सपनों वाली
कितनी बड़ी पिटारी नींद
रोज़-रोज़ लोरी सुनवाती
कितनी प्यारी-प्यारी नींद
मुझको लगी मिठाई जैसी
मीठी-मीठी प्यारी नींद
नई-नई दुनिया में घूमो
सस्ती बड़ी सवारी नींद
थका-थका परेशान हुआ मैं
कहां गई तू आरी नींद।

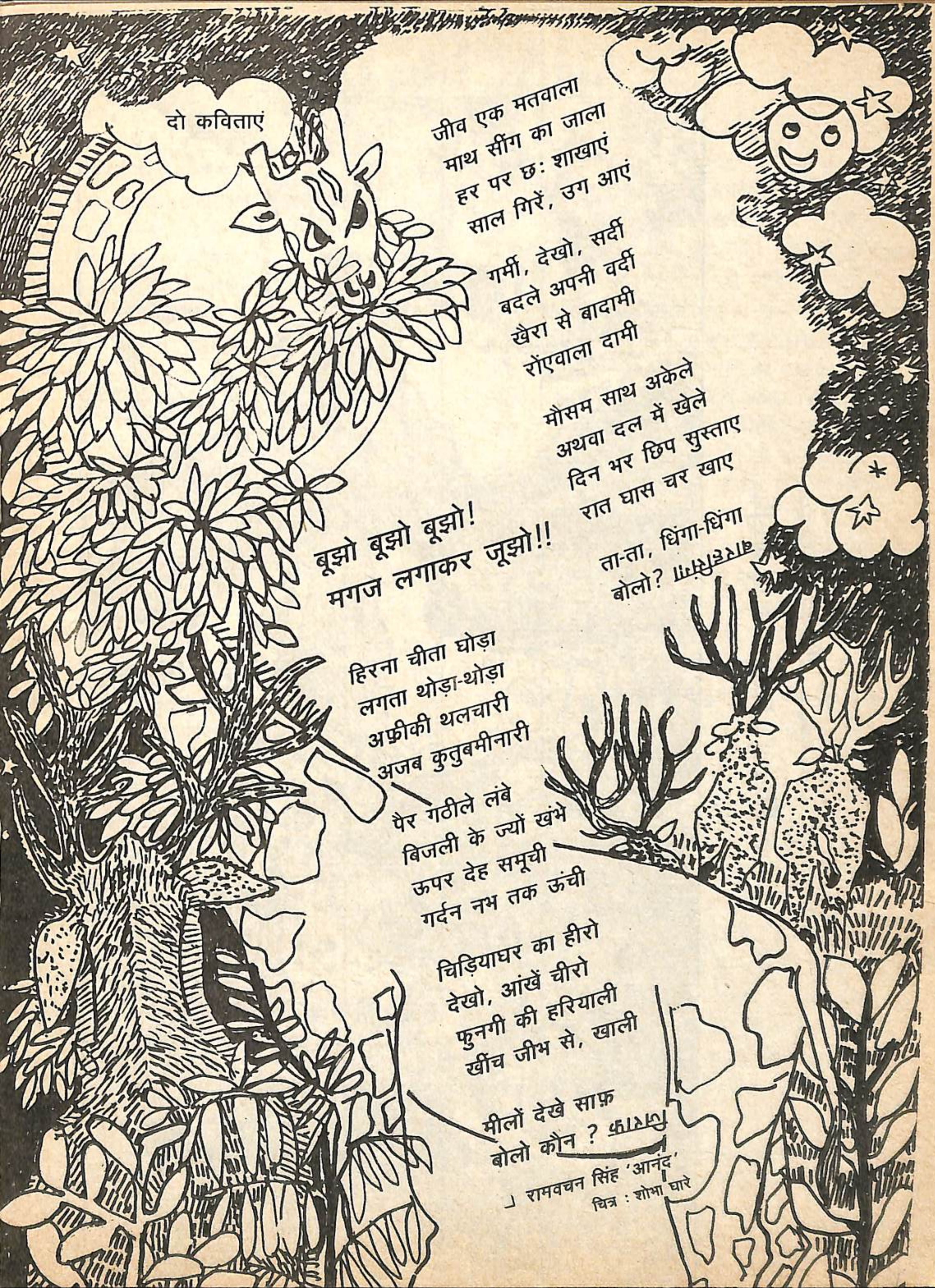
❑ आलोक गुहा, छठवीं, हरदा, म.प्र.

सुमित कुमार, दूसरी, बिलासपुर, म.प्र.

मेरी साइकिल

मेरी साइकिल मुझको
स्कूल में ले जाती है
छुट्टी होते ही छिर-छिरकर
घर में भी ले आती है
गुस्सा नहीं न डांट लगाती
कभी न शोर मचाती है
टुन-टुन घंटी टायर
ट्यूब हवा ज़रा-सी खाती है।

❑ सुनील कुमार, सातवीं, सांवेर, इंदौर, म.प्र.



दो कविताएं

जीव एक मतवाला
माथ सींग का जाला
हर पर छः शाखाएं
साल गिरें, उग आएं

गर्मी, देखो, सर्दी
बदले अपनी वर्दी
खैरा से बादामी
रोंएवाला दामी

मौसम साथ अकेले
अथवा दल में खेले
दिन भर छिप सुस्ताए
रात घास चर खाए

ता-ता, धिंगा-धिंगा
बोलो?

बूझो बूझो बूझो!
मगज लगाकर जूझो!!

हिरना चीता घोड़ा
लगता थोड़ा-थोड़ा
अफ़्रीकी थलचारी
अजब कुतुबमीनारी

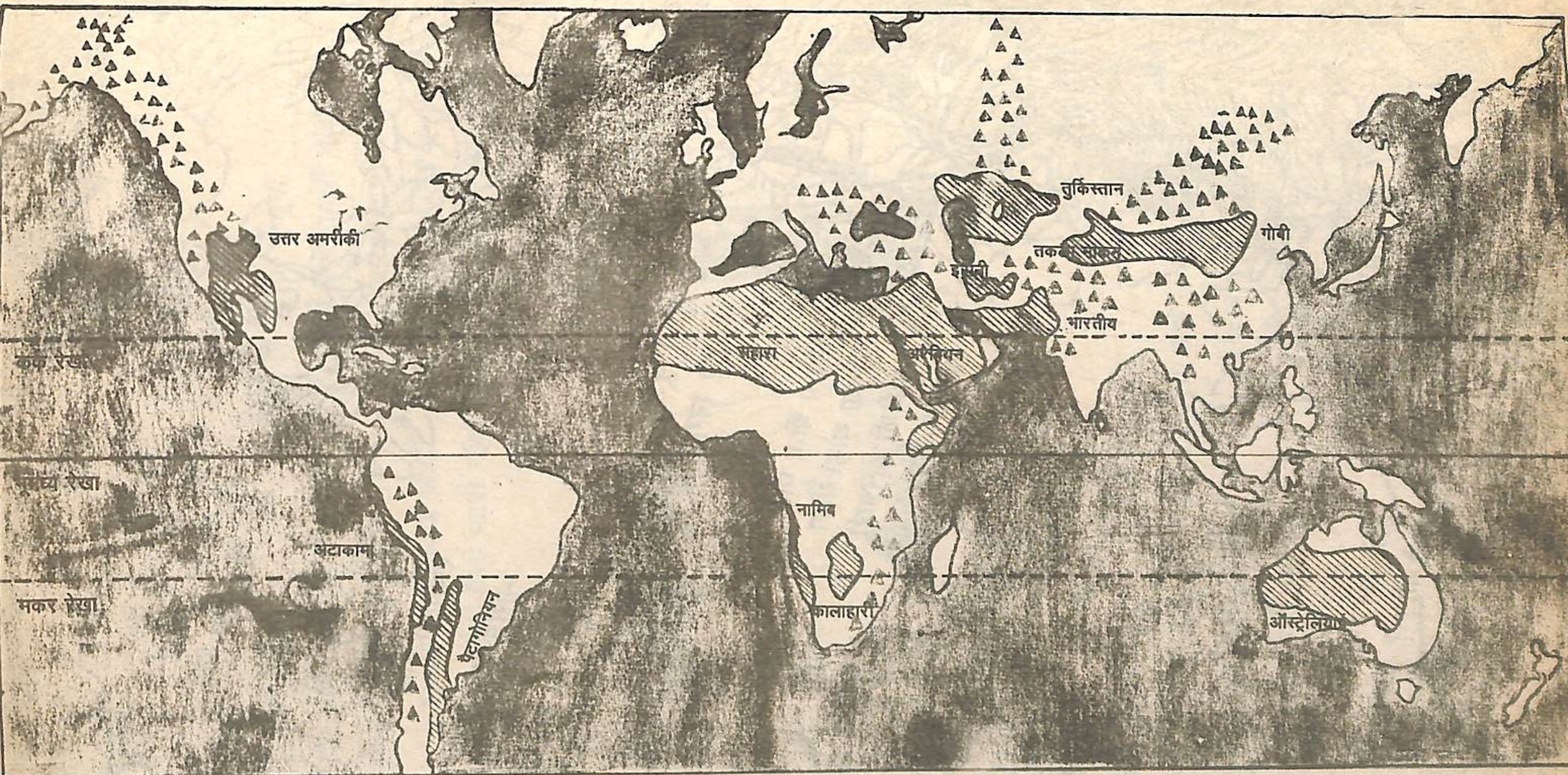
पैर गठीले लंबे
बिजली के ज्यों खंभे
ऊपर देह समूची
गर्दन नभ तक ऊंची

चिड़ियाघर का हीरो
देखो, आंखें चीरो
फुनगी की हरियाली
खींच जीभ से, खाली

मीलों देखे साफ़
बोलो कौन ?

□ रामवचन सिंह 'आनंद'

चित्र : शोभा घारे



दुनिया के कुछ प्रमुख रेगिस्तान

रेगिस्तान को (चिह्न) से दिखाया गया है।

रेगिस्तान

'**र**हिमन पानी राखिए, बिन पानी सब सून' यह दोहा तुमने ख़ूब पढ़ा होगा। और यह भी जानते-समझते ही हो कि बिना पानी के या पानी की कमी होने पर जीवन कितना मुश्किल हो जाता है। बारिश के महीनों में जब बारिश नहीं होती है, तो कैसी त्राहि-त्राहि मच जाती है। फ़सल ख़राब होने और कुओं, तालाबों, नदियों आदि के सूख जाने की चिंता सताने लगती है।

हमारे देश में ज़्यादातर इलाक़ों में सालभर में लगभग 40 से 150 से.मी. तक वर्षा होती है। 80 से.मी. से ऊपर वर्षा सामान्य मानी जाती है। लेकिन भारत में ही नहीं, बाक़ी दुनिया में भी ऐसे इलाक़े हैं जहां साल भर में 20 से.मी. से भी कम वर्षा होती है। क्या तुम कल्पना कर सकते हो कि इन इलाकों में लोग अपना जीवन किस तरह गुज़ारते होंगे?

डॉ. व्लाडमीर कोपेन नामक एक वैज्ञानिक ने 1918 में एक परिभाषा दी। उनके अनुसार 'जिन जगहों पर साल भर में 25 से.मी. से कम वर्षा होती है, उन्हें रेगिस्तान कहा जाता है।' पर ऐसे रेगिस्तान भी हैं जहां सालों तक पानी नहीं गिरता। सहारा रेगिस्तान के डखला नामक इलाक़े में एक बार ग्यारह साल तक पानी नहीं गिरा।

आमतौर पर यह धारणा है कि रेगिस्तान में रेत ही रेत होती है। वास्तव में रेगिस्तान के कुछ ही भाग में रेत होती है। बाक़ी जगह रूखी-भुरभुरी मिट्टी होती है।

दुनिया के बड़े रेगिस्तान

यहां दिए नक्शे में देखो। दुनिया का सबसे बड़ा और सबसे शुष्क रेगिस्तान है सहारा। यह अफ़्रीका महाद्वीप के उत्तरी भाग में है। इसका क्षेत्रफल 90 लाख वर्ग किलोमीटर है। यहां ऊंचे-ऊंचे पहाड़ भी हैं। इनमें से कुछ तो इतने ऊंचे हैं कि उन पर बर्फ़ भी गिरती है। इस रेगिस्तान के अधिकांश भाग में साल भर में 2 से.मी. से भी कम वर्षा होती है।

ऑस्ट्रेलिया का रेगिस्तान 34 लाख वर्ग किलोमीटर में फैला है। यह ऑस्ट्रेलिया महाद्वीप के कुल इलाक़े का 44% हिस्सा है। यह रेगिस्तान सहारा के मुकाबले कम शुष्क है। वर्षा भी यहां सालभर में लगभग 12 से.मी. हो जाती है।

अरब का रेगिस्तान लगभग 26 लाख वर्ग किलोमीटर ज़मीन पर फैला हुआ है। इसके लगभग एक तिहाई भाग पर रेत है। रेत का फैलाव किसी और रेगिस्तान के मुकाबले यहां सबसे अधिक है। इस रेगिस्तान की एक और ख़ासियत यह है कि यहां एक भी ऐसी नदी नहीं है जो बारहों महीने बहती हो। इसका कारण यह है कि यहां पर कोई ऐसे पहाड़ नहीं हैं, जिन पर अच्छी वर्षा होती है।

इन तीन बड़े रेगिस्तानों के अलावा तुर्किस्तान (रूस), मोजाव, सोनोरन, चिहुआहुआ (अमरीका), पेंटागॉन (दक्षिण अमरीका), कालाहारी (दक्षिण अफ़्रीका) और थार (भारत) आदि रेगिस्तान भी हैं। सामने के पृष्ठ पर दिया नक्शा देखो।

सभी रेगिस्तान दो पट्टियों में स्थित हैं। एक पट्टी कर्क रेखा के आसपास है और दूसरी मकर रेखा के आसपास।

सिर्फ़ सूखे नहीं, गर्म और ठंडे भी

आमतौर पर सभी रेगिस्तानों में गर्मी और ठंड के मौसम होते हैं। ठीक वैसे ही, जैसे कर्क और मकर रेखा के आसपास की बाक़ी जगहों पर होते हैं।

अधिकांश रेगिस्तान सूखे हैं, साथ ही वहां गर्मी भी बहुत अधिक पड़ती है। गर्मी के मौसम में 50° से. तापमान होना आम बात है। ज़मीन का तापमान हवा यानी वातावरण की तुलना में 20° से 25° से. अधिक रहता है। जबकि अपने यहां बहुत तेज़ गर्मी में भी तापमान 44-45° से. तक ही जाता है।

रेगिस्तान में दिन बहुत गर्म और रातें उतनी ही अधिक ठंडी होती हैं। दिन और रात के तापमान

में 25° से 27° का अंतर होता है। जबकि सामान्य जगहों पर यह अंतर 14-15° से. होता है। सामान्य जगहों पर हवा में जो नमी होती है, उससे ज़मीन की सतह पर एक कंबलनुमा आवरण बन जाता है। इस आवरण के कारण दिन में सूर्य से सोखी गई गर्मी, रात में उड़ नहीं पाती। लेकिन रेगिस्तान में हवा शुष्क रहती है, जिसके कारण आवरण नहीं बन पाता और गर्मी भी ज़मीन पर नहीं रह पाती, वायुमंडल में उड़ जाती है। इसी कारण रातें अधिक ठंडी होती हैं। ठंडी रातों के कारण ही रेगिस्तान में जीवन-पेड़, पौधे, जानवर-आदि संभव है।

किसी रेगिस्तान में कितनी गर्मी या सर्दी होगी, यह दो बातों पर निर्भर करता है। एक, वह जगह भूमध्य रेखा से कितनी दूर स्थित है। दो, वह जगह कितनी ऊंचाई पर स्थित है। इसी कारण भूमध्य रेखा के पास स्थित सहारा रेगिस्तान का निचला भाग सबसे गर्म है और उत्तर में गोबी का ऊंचा रेगिस्तान सबसे ठंडा है।

रेगिस्तान में पानी, आए-कहां से?

रेगिस्तान में हर साल पानी नहीं गिरता। इस कारण एकदम सूखा बना रहता है। लेकिन ज़मीन की सतह पर भले ही पानी न मिले, ज़मीन के अंदर ज़रूर कहीं-कहीं पानी बहता रहता है।

रेगिस्तानों के आसपास ऐसे पहाड़ हैं जहां काफ़ी वर्षा होती है। इस वर्षा का पानी ही ज़मीन के अंदर जाकर बहने लगता है। यह आमतौर पर बहुत गहराई में स्थित अछिद्र पत्थर की परत पर बहता है। कभी-कभार जब ज़मीन की रचना में बदलाव आता है या उथल-पुथल होती है, तो पत्थर की यह परत भी ऊपर आ जाती है। पत्थर के अंदर पानी रिस नहीं पाता और सोतों से निकलकर ज़मीन से बाहर आ जाता है। इन सोतों के आसपास हरियाली होती है और अधिकांश बस्तियां भी इन्हीं के आसपास पाई जाती हैं। सोतों वाली इन जगहों को नखलिस्तान कहा जाता है।

सोतों के अलावा, कुओं से भी पानी प्राप्त किया जा सकता है। लेकिन ये कुएं बहुत गहरे खोदने पड़ते हैं। और यदि कई सालों तक वर्षा न हो, तो ये कुएं सूख भी जाते हैं। रेगिस्तान में रहने वाले लोग ऐसे कुओं का इस्तेमाल करते हैं। और अगर इन कुओं में पर्याप्त पानी हो तो थोड़ी-बहुत खेती भी कर ली जाती है। ऊंटों की मदद से कुओं से पानी निकालकर एक गड्ढे में भर लिया जाता है। फिर इस गड्ढे से खेतों तक पानी नालियों के माध्यम से ले जाया जाता है। नालियां खुली और

ज़मीन के अंदर बंद दोनों तरह से बनाई जाती हैं। ज़मीन के अंदर बनी नालियों को 'कनात' कहा जाता है।

जहां एक ओर रेगिस्तान में आमतौर पर न के बराबर या बिलकुल पानी नहीं गिरता, वहीं दूसरी ओर कुछ रेगिस्तानों में दो-चार सालों में कभी-कभार बादल इस प्रकार फटते हैं कि एक-दो घंटों में ही 20-40 से.मी. पानी गिर जाता है। ऐसी बारिश से कुछ तालाब भी बन जाते हैं। इन तालाबों का उपयोग यहां रहने वाले लोग और जानवर करते हैं। पर रेगिस्तान की तपती गर्मी से इन तालाबों में बहुत दिनों तक पानी नहीं रह पाता। हां, अचरज की बात यह है कि कभी-कभी इस सैलाब के कारण

झींगे जैसे पानी के जीव भारी मात्रा में उत्पन्न हो जाते हैं। ऐसा लगता है कि मानो पानी के साथ-साथ इनकी बारिश हुई हो। पर ऐसा नहीं होता। वास्तव में ये झींगे पिछली बारिश में दिए गए अंडों से उत्पन्न होते हैं। यह पिछली बारिश दो-चार साल नहीं बल्कि पच्चीस साल पुरानी भी हो सकती है। ये अंडे इतने सालों तक एक प्रकार से सोए रहते हैं, मरते नहीं।

रेगिस्तान का जीवन

रेगिस्तान का वातावरण ऐसा नहीं है कि वहां स्थाई बस्तियां बसाकर रहा जा सके। हां, नखलिस्तान के आसपास ज़रूर कुछ छोटी-छोटी बस्तियां स्थाई रूप से रह पाई हैं। पर वहां भी मनुष्य को अपना रहन-सहन वातावरण के हिसाब से काफ़ी बदलना पड़ा है। आमतौर पर रेगिस्तानी पर्यावरण में घुमक्कड़ समुदाय ही गुज़र-बसर कर सकते हैं।

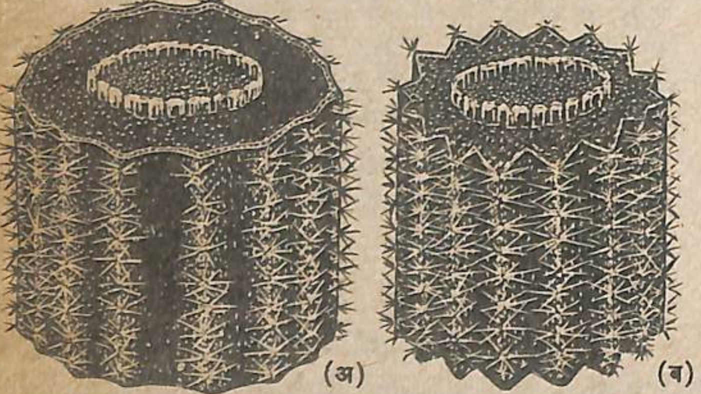
बहुत ही सूखे रेगिस्तानों में लोग कंद-मूल, जंगली फल आदि से या फिर रेगिस्तान या रेगिस्तान के आसपास पाए जाने वाले जानवरों का शिकार करके अपना पेट भरते हैं। सहारा के कुछ हिस्सों और कालाहारी में रहने वाले पारंपरिक समुदाय इसी प्रकार गुज़र-बसर करते हैं।

रेगिस्तान के कठिन पर्यावरण में भोजन ढूंढने के लिए, वहां के बारे में गहरी जानकारी होना आवश्यक है।

कालाहारी के सान कबीले के लोग छोटे-छोटे तीरों से जानवरों का शिकार करते हैं। तीर की नोक पर ज़हर लगा रहता है, जिससे जानवर घायल हो जाता है। सान लोग पैरों के निशान देखकर पहचान लेते हैं कि कौन-सा जानवर घायल हुआ है। वे घायल जानवर का पीछा करते हैं और जब वह बेहोश हो जाता है, तब उसे मार डालते हैं।

सहारा रेगिस्तान के तुआरेग लोग ज़मीन के अंदर से कंद-मूल ढूंढ निकालते हैं। ये सभी कबीले एक जगह ज़्यादा दिन नहीं रुकते। जहां कुछ दिन रुकना हो, वहां छोटी-सी झोपड़ी बना लेते हैं। घुमक्कड़ जीवन के कारण, इनके पास ज़्यादा सामान भी नहीं होता।

कम सूखे रेगिस्तानों में जैसे- ईरान, तुर्किस्तान और भारत में थार, जहां वर्षा अपेक्षाकृत नियमित होती है, लोग पशुपालन भी करते हैं। पर ये



(ऊपर) फूल, जो बारिश में खिलते हैं, नए बीज बनाते हैं, फिर सूख जाते हैं।

(बाएं, बीच में) नागफनी के तने : *(अ)* पानी पाकर फूल जाते हैं *(ब)* पानी न होने पर सिकुड़ जाते हैं।

(नीचे) नागफनी पर फूल।

पशुपालक समुदाय भी साल भर रेगिस्तान में नहीं रह पाते। गर्मी के मौसम में उन्हें पशुओं को लेकर ज़्यादा हरी और ठंडी जगहों पर जाना पड़ता है।

रेगिस्तान में जो वनस्पति पाई जाती हैं, वे दो प्रकार की होती हैं। एक जो बीज के रूप में सूखे मौसम में भी जीवित रह पाती हैं। जब कभी भी बरसात होती है तब ये बीज झट से अंकुरित होकर पौधे के रूप में निकलते हैं, फूलते हैं, फलते हैं और नए बीज बनाकर फिर सूख जाते हैं।

दूसरे प्रकार की वनस्पति वातावरण और ज़मीन से अपने में काफ़ी सारा पानी सोखकर रख लेती हैं। इस पानी का उपयोग सूखे के समय जीवित रहने के लिए किया जाता है। इनके तने और कुछ की पत्तियां गूदे वाली होती हैं। इन पर पानी का वाष्पीकरण कम करने के लिए मोम-सी परत रहती है और छोटे-छोटे रोएं भी रहते हैं। इन पौधों के तने ज़्यादा पानी मिलने के कारण मोटे हो जाते हैं।

जैसा देश-वैसा भेष

पानी तो हर जीव को चाहिए। चाहे वह पेड़ हो, जानवर हो, मानव हो। रेगिस्तान में पाए जाने वाले जीव-जंतुओं ने अपने शरीर को इस तरह विकसित किया है कि कम पानी में ही गुज़ारा हो जाए। इसी तरह रहन-सहन के तरीक़े भी पानी मिलने, न मिलने से प्रभावित होते हैं।

उदाहरण के लिए रेगिस्तान में लोग ख़ूब मोटे कपड़े पहनते हैं और शरीर को सिर से पांव तक ढंके रहते हैं। इससे दो फ़ायदे हैं, एक तो शरीर का कम से कम हिस्सा धूप के सीधे संपर्क में आता है और दूसरे, मोटा कपड़ा शरीर के पानी को हवा में उड़ने से रोकता है। इससे शरीर कम सूखता है, और पानी की ज़रूरत भी कम हो जाती है।

शरीर से वाष्पीकरण कम करने का एक और तरीक़ा है। रेगिस्तानी लोग सुबह-सुबह, शाम को और कभी-कभी रात में काम करते हैं। बाक़ी समय ये लोग ऐसी जगह जहां धूप कम लगे, छाया हो, हवा भी कम लगे-आराम से बैठते हैं। इससे शरीर के पानी का उपयोग कम से कम होता है और प्यास भी कम लगती है।

इसी तरह थार रेगिस्तान में लोग खटिया पर बैठकर नहाते हैं। खटिया के नीचे तसला आदि रखते हैं, जिसमें नहाने में उपयोग किया गया पानी जमा हो जाता है। इस पानी का उपयोग मवेशी नहलाने जैसे कामों में करते हैं। बरतन मांजने के लिए भी सूखी राख का इस्तेमाल किया जाता है। बरतनों को राख से मांजकर कपड़े से पोंछ लिया जाता है।

मानव की तरह वहां पाए जाने वाले जानवर भी कम पानी में गुज़ारा करना जानते हैं। रेगिस्तान के जहाज़ यानी ऊंट के बारे में तुमने सुना ही होगा। ऊंट, लगभग हर रेगिस्तान में पाया जाता है। यदि ऊंट को कुछ हरा भोजन मिलता रहे, तो वह बिना पानी के महीनों रेगिस्तान में रह सकता है। कैसे? यह सवालीराम बता रहे हैं, इसी अंक में!

रेगिस्तान में पाया जाने वाला कंगारू चूहा भी बिना पानी और हरी चीज़ों के अपना गुज़ारा कर लेता है। वह केवल बीज खाता है। इन बीजों में थोड़ी-सी नमी रहती है। कंगारू चूहा, ज़मीन के अंदर बिल बनाता है, वहां भी नमी होती है। वह बीजों का अपना भंडार भी बिल में रखता है, ताकि थोड़ी और नमी आ जाए। वह ठंडी रातों में ही बिल के बाहर निकलता है, और सुबह जब वापस लौटता है तो अपने बिल के मुंह को बंद कर देता है, ताकि धूप और गर्मी अंदर न जा पाए।

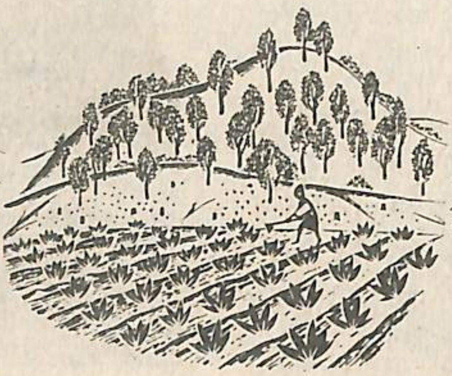
गर्मी और ठंड में बदलते तापमानों से जूझने के लिए भी कंगारू चूहे के शरीर का तापमान काफ़ी बदलता है।

फैलते रेगिस्तान

हालांकि करोड़ों साल पहले से पृथ्वी पर रेगिस्तान का अस्तित्व रहा है। लेकिन प्राकृतिक प्रकोपों तथा मौसम में बदलाव के कारण, रेगिस्तान न केवल फैले हैं बल्कि नई जगहों पर भी उभर आए हैं। यह जानकर आश्चर्य नहीं होना चाहिए कि रेगिस्तानों के फैलाव और बनाने में 80% से भी ज़्यादा हाथ मनुष्य का ही है।

जैसे-जैसे आबादी बढ़ती है, रेगिस्तान के किनारे रहने वाले किसानों और पशुपालकों को खेती और चारागाह के लिए अधिक ज़मीन की ज़रूरत पड़ती है। वहां आमतौर पर क्या होता है, यह इन चित्रों में देखो-

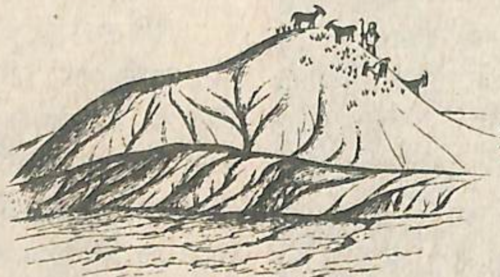
रेगिस्तान के किनारे की थोड़ी बहुत हरियाली वाली ज़मीन। यहां लगे पेड़-पौधे, और घास अपनी जड़ों से ज़मीन की मिट्टी को जकड़कर रखते हैं, और थोड़ा बहुत पानी भी उनमें होता ही है। इनकी वजह से मिट्टी का कटाव या बहाव नहीं होता।



लेकिन जब पेड़ों की कटाई कर दी जाए या खेती की जाए तो ज़मीन को पकड़कर रखने वाली जड़ें नष्ट हो जाती हैं। इससे यह ज़मीन हवा और पानी के थपेड़ों को नहीं सह पाती। और यहां की बारीक मिट्टी बह जाती है तथा मोटे-मोटे कण रह जाते हैं।

बार-बार खेती करने से इस जगह की उर्वरता में कमी आने लगती है। तब खेती के लिए पास की कुछ और ज़मीन तैयार की जाती है। और यह पुरानी जगह चारागाह के रूप में छोड़ दी जाती है। अगर इलाक़ा पहाड़ी हो तो खेत सीढ़ियों के रूप में पहाड़ी की ढलान पर दिखाई देते हैं। यहां मिट्टी के बहाव और कटाव का ख़तरा और ज़्यादा हो जाता है।

खेती के लिए चुनी गई नई ज़मीन का वही हाल होता है, जो पुरानी ज़मीन का हुआ। यह ज़मीन भी चारागाह के रूप में छोड़ दी जाती है। निचली ज़मीन जो अब तक चारागाह थी, धीरे-धीरे सूखे रेगिस्तान में बदल जाती है।



एक समय ऐसा आता है जब वहां नाम मात्र को भी घास नहीं उगती। होती हैं कुछ कंटीली झाड़ियां, जिन्हें भेड़-बकरियां चट कर जाती हैं।

अब बारीक मिट्टी को गर्मी में हवा और बारिश में पानी के साथ बह जाने से कोई नहीं रोक सकता। रेगिस्तान के दो ख़ास गुण-मिट्टी के बड़े-बड़े कण और सूखापन-यहां अपना राज क़ायम कर लेंगे। यह धरती अब जीवन नहीं संजो सकेगी।

पानी है अनमोल : (ऊपर) *एक आदमी पतली नली से ज़मीन के एक सोते से पानी पी रहा है।* ***(बाएं)*** *कभी-कभी पानी को गोल गेंद जैसी चीज़ों में भरकर रेत में दबा दिया जाता है। बाद में ज़रूरत पड़ने पर निकालकर पीते हैं।*

`रेगिस्तान की फैलती सीमाएं, एक तरह से प्रकृति के साथ छेड़छाड़ करने का नतीजा हैं। अफ़्रीका के रेगिस्तान के पास के जंगलों का एक मज़ेदार उदाहरण है। वहां त्से-त्से नामक एक मक्खी पाई जाती है। यह मक्खी एक परजीवी की वाहक है। जब यह किसी मनुष्य या पशु आदि को काटती है तो परजीवी उनके ख़ून में चला जाता है। और फिर एक जानलेवा बीमारी का कारण बनता है।

बीमारी से बचाव के लिए अफ़्रीका में इस मक्खी को ख़त्म करने का अभियान चलाया गया। कुछ समय बाद इसका एक अजीब असर देखने में आया। पता चला कि जहां-जहां से इस मक्खी को ख़त्म किया गया, वहां-वहां रेगिस्तान फैलने लगा। दरअसल उन इलाक़ों में मक्खी के डर से न तो मनुष्य जाते थे और न पशु। जब मक्खी नहीं रही तो जंगलों की अंधाधुंध कटाई शुरू हो गई, पशुओं ने चरना शुरू कर दिया। बस फिर धीरे-धीरे ये इलाक़े चारागाह में बदले और अंत में आसपास के रेगिस्तान की चपेट में आ गए।

दुख की बात यह है कि सूखे या रेगिस्तानी इलाक़ों में रहने वाले लोगों के विकास के नाम पर किए जाने वाले ढेर सारे तकनीकी उपाय भी रेगिस्तान को फैलाने का कारण बन रहे हैं। इनमें आधुनिक तकनीक से गहरे कुएं खोदना, आधुनिक मशीनों से खेती करना, सिंचाई के लिए बांध बनाना आदि शामिल हैं। गहरे कुएं खोदने से ज़मीन के पानी का स्तर लगातार गिरता जाता है। खेती के आधुनिक तरीक़ों के कारण ऊपरी मिट्टी की परत की पकड़ ढीली पड़ती जाती है और वह सामान्य हवा या पानी के साथ बह जाती है। बांधों से, सूखे इलाक़े की कुछ ज़्यादा ही सिंचाई की जाती है। वहां पानी की निकासी ठीक न होने पर पानी जमा हो जाता है या फिर मिट्टी में लवण इतनी अधिक मात्रा में इकट्ठे हो जाते हैं, कि वह खेती लायक़ नहीं रहती। फलस्वरूप धीरे-धीरे रेगिस्तान फैलता जाता है।

रेगिस्तान : पाट सके तो पाट

ऐसा नहीं है कि सारी दुनिया में लोग प्रकृति के साथ बस छेड़छाड़ करने में ही लगे हैं। ऐसे भी लोग हैं जो रेगिस्तानों को पाटने, उनमें हरियाली लाने, रेगिस्तान के किनारों पर बची-खुची हरियाली को ज़िन्दा रखने और रेगिस्तान में फैलाने की कोशिशों में लगे हैं।

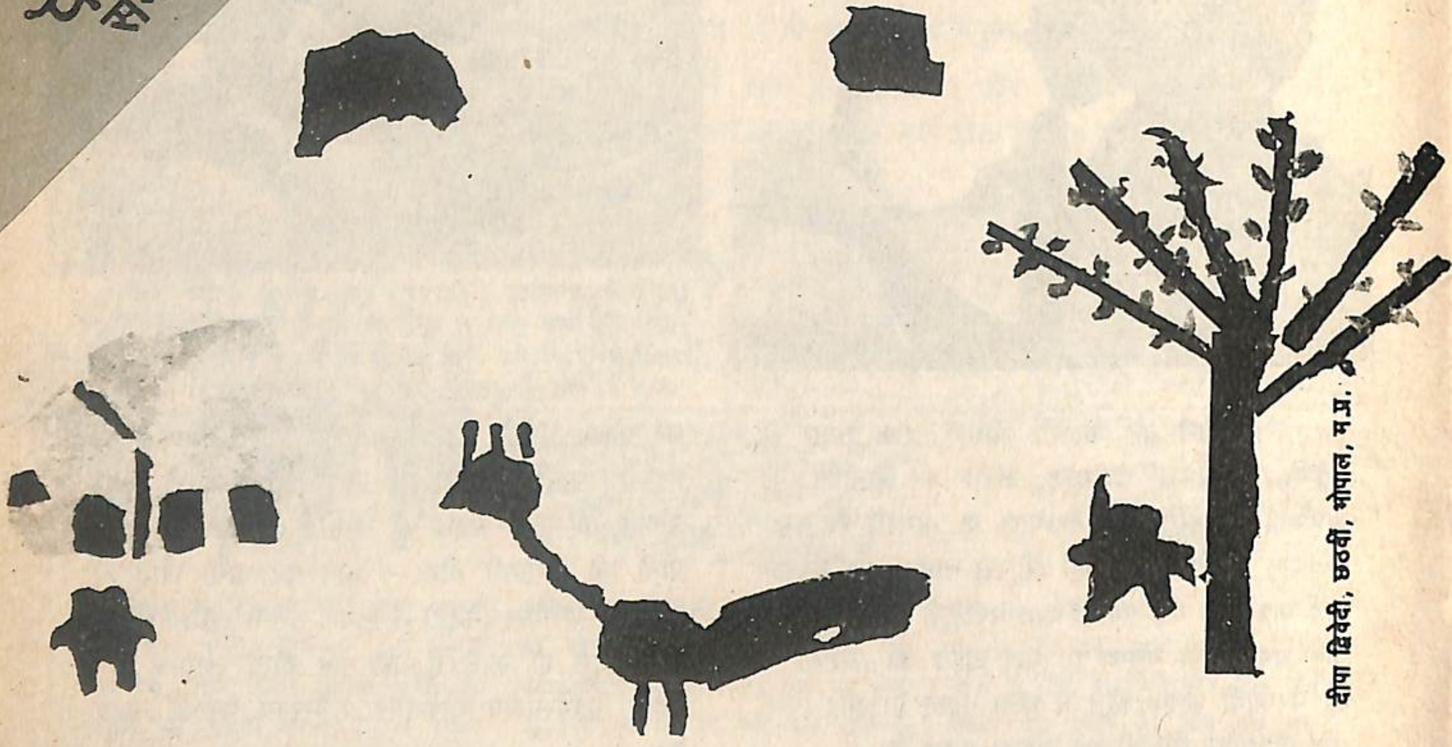
इस तरह की कोशिशों में खेती और सिंचाई की महत्वपूर्ण भूमिका है। परंतु इसमें बहुत सावधानी बरतने की ज़रूरत होती है। खेत के आसपास बड़े पेड़ लगाना, अधिक सिंचाई के कारण मिट्टी में लवण की मात्रा बढ़ने से रोकना, दलदलीकरण रोकना आदि ऐसी ही कोशिशें हैं।

अफ़्रीका के लीबिया और नाइज़र जैसे देशों में दूर-दूर से पानी लाकर सिंचाई करके सफलता से खेती की गई है। इसी तरह के प्रयास आजकल राजस्थान में भी किए जा रहे हैं।

❑ **अंजली नरोन्हा**

(सभी चित्र टाइम लाइफ़ सीरीज़ से साभार)

खेलते-खिलखिलाते बच्चे



दीपा द्विवेदी, छठवीं, भोपाल, म.प्र.

'खेलते-खिलखिलाते बच्चे सहजता से कोई चीज़ सीख लें, यह कलाओं के ज़रिए ही संभव है। लय-ताल, रंग-आकार के साथ छिपी जानकारियां बच्चों के मन में रम जाती हैं। बाद में यही उनमें रचनात्मक कार्यों की प्रेरणा बन जाती है। विज्ञान यदि शुद्ध ज्ञान के स्वर्ण की चमक है तो कलाओं के ज़रिए उनमें मानवता का अहसास कराना, सोने में सुगंध के समान है।'

यह विचार उस शिविर के बारे में हैं, जो **एप्को** और **भारत भवन, भोपाल** द्वारा 15 से 31 जनवरी, 93 तक भारत भवन में ही आयोजित किया गया था। एप्को, मध्यप्रदेश द्वारा स्थापित, पर्यावरण एवं नियोजन संगठन है। भारत भवन; रंगमंच, संगीत, साहित्य, चित्रकला आदि का ख्याति प्राप्त बहुकला केंद्र है।

इस शिविर में लगभग 350 बच्चों ने भाग लिया। शिविर में चित्रकला, मूर्तिकला, फोटोग्राफी, नृत्य एवं नाटक विधाओं का प्रशिक्षण दिया गया।

चित्रकला का मुख्य विषय प्रकृति था। इसमें 100 बच्चों ने भाग लिया।

मूर्तिकला प्रशिक्षण का मुख्य विषय था 'सहजीवन' यानी एक दूसरे पर निर्भर जीवन। इसमें 30 बच्चों ने मिट्टी के विभिन्न आकार बनाए।

फोटोग्राफ़ी का मुख्य विषय था 'आसपास'। अपने आसपास की ज़िदंगी को कैमरे की आंख से देखने, कैमरों की बनावट, लैंस आदि तथा फोटो प्रिंट करने की जानकारी और प्रशिक्षण 65 बच्चों ने लिया।

नृत्य के प्रशिक्षण में 60 से अधिक बच्चों ने भाग लिया। प्रशिक्षण किसी विशेष नृत्य शैली पर नहीं, बल्कि किसी भी नृत्य के लिए सामान्य रूप से ज़रूरी बातों पर केंद्रित था।

नाटक के लिए अभिनय, संवाद, गति, मंच आदि की जानकारी और प्रशिक्षण 65 बच्चों ने लिया।

शिविर ख़त्म होने के बाद शिविर में बने चित्रों तथा मूर्तियों की प्रदर्शनी भी भारत भवन में लगाई गई।

यहां तथा पिछले आवरण के अंदर वाले पृष्ठ पर छपे चित्र इसी शिविर में बने हैं। ये चित्र काग़ज़ के टुकड़ों से बने हैं।

एक.. दो.. तीन.. चार...

एक अकेला भाड़ न फोड़े
सोच-सोच रह जाए,
अपनी कमज़ोरी को लखकर
हाथ मले, पछताए!

दो जब मिलते, बातें करते
और प्रेम से रहते,
एक-दूसरे के सुख-दुख को
अपनाते और सहते!

तीन मिलें तो गप्पे होतीं
इधर-उधर की भाई,
मज़े-मज़े में बड़े प्रेम से
पढ़ते अक्षर ढाई!

चार चौकड़ी मित्रों की जब
एक साथ हो जाती,
कभी भूलकर पास हमारे
नहीं निराशा आती!

❑ जितेंद्र कुमार तिवारी
चित्र : विवेक

खेल कागज़ का

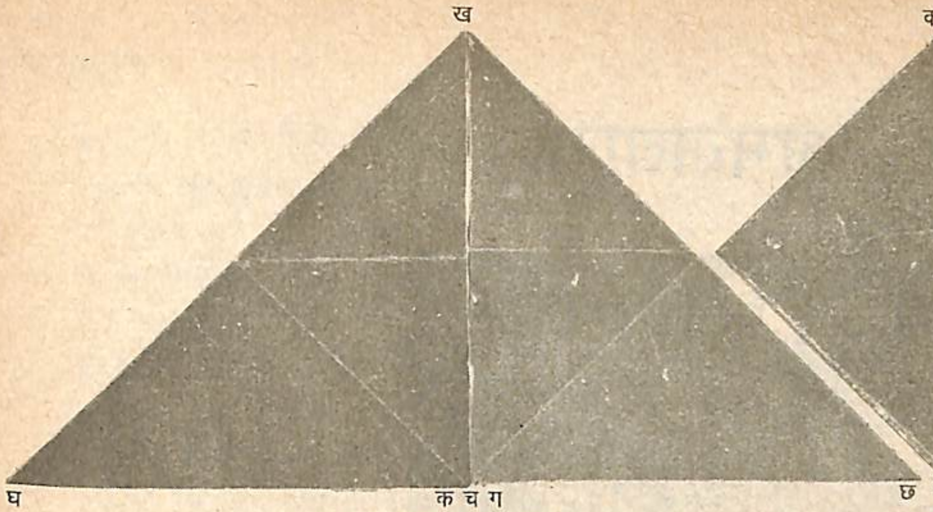
कछुआ

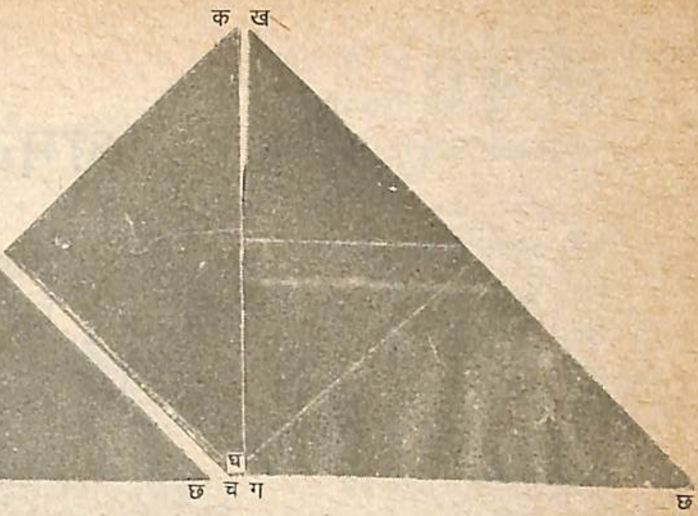
1. एक कागज़ लो। उसे दोहरा कर लो। इस दोहरे कागज़ को वर्गाकार बना लो। अब इसे खोल लो। खोलने पर तुम्हें जुड़े हुए दो वर्ग मिलेंगे। अब चित्र में दिखाई दे रही टूटी रेखाओं पर से तीर की दिशा में मोड़ लो। मोड़ के निशान पक्के करके मोड़ वापस खोल लो।

2. टूटी रेखाओं पर से मोड़ो। मोड़ों को पक्का करो और खोल लो।

3. कागज़ को पलट लो। टूटी रेखाओं पर से मोड़ो। मोड़ों को पक्का करो और खोल लो।

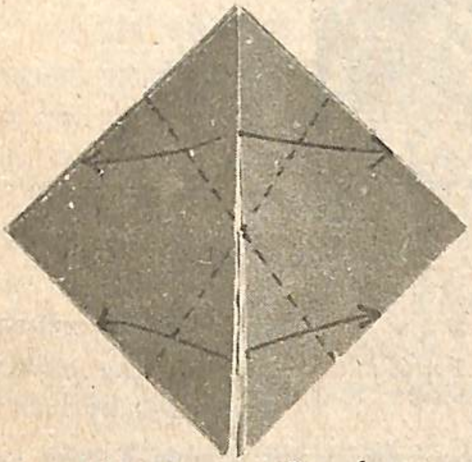
4. चित्र में दिए अनुसार कागज़ के सिरों को नाम दे दो।



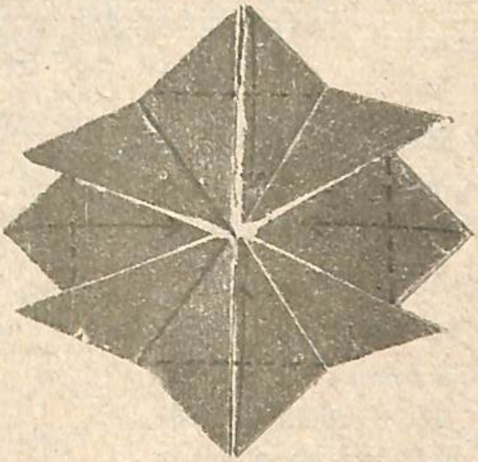


5. **क** और **ग** सिरों को **च** पर लाओ।

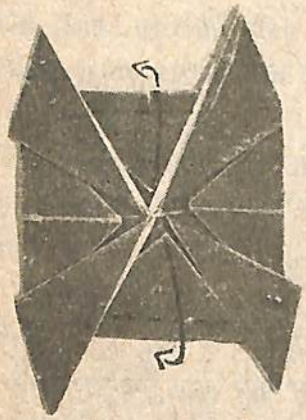
6. **क** और **ख** सिरे के बीच बने मोड़ के निशान पर ऊंगली रखकर **क** सिरे को **ख** पर ले जाओ। इसी तरह **घ** और **च** सिरे के बीच बने मोड़ के निशान पर ऊंगली रखकर **घ** सिरे को **च** पर लाओ। अब आकृति के दाएं हिस्से पर भी यही क्रिया दोहराओ।



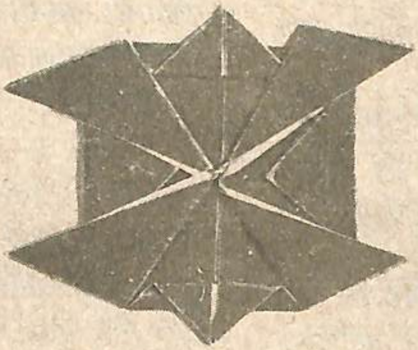
7. तुम्हें इस तरह की वर्गाकार आकृति मिलेगी। इस वर्गाकार आकृति की ऊपरी सतह के चारों कोनों को टूटी रेखाओं पर से तीर की दिशाओं में मोड़ो।



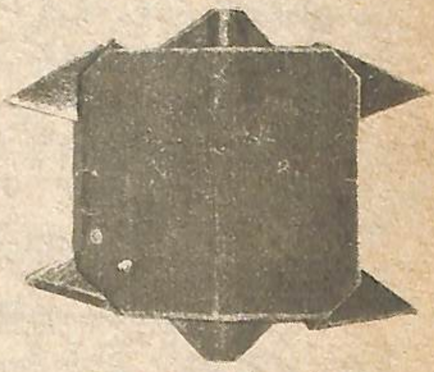
8. ऐसी आकृति मिलेगी। अब वर्ग के चारों कोनों को टूटी रेखाओं पर से तीर की दिशा में मोड़ो।



9. मोड़े हुए इन चार सिरों में से किन्हीं दो आमने-सामने के सिरों को टूटी रेखाओं पर से बाहर की तरफ मोड़ लो।



10. ऐसी आकृति मिलेगी। इसे पलट लो।



11. कछुआ तैयार है।

अमलतास

अमलतास अपने फूलों के कारण जाना जाता है। गर्मी के तपते मौसम में जब सारे पेड़ सूख जाते हैं, तब भी अमलतास के पेड़ में फूल लगे रहते हैं।

अमलतास देश भर में मिलता है और समुद्रतल से 1200 मीटर तक की ऊंचाई पर भी लगाया जा सकता है। आमतौर पर एक स्थान पर दो से चार तक की संख्या में इसके वृक्ष मिलते हैं। कहीं-कहीं ये अधिक भी हो सकते हैं।

अमलतास भारत का ही निवासी है। भारत के अलावा यह बर्मा, जावा, वियतनाम तथा फिलीपींस में भी पाया जाता है।

पेड़ का क़द मंझौला होता है। शाखाएं फैली हुई होती हैं। नए पेड़ का तना कड़ा और चिकना होता है। पर पुराने पेड़ का तना खुरदुरा हो जाता है।

पत्ते बड़े आकार के होते हैं और हर पत्ता नुकीली छोटी पत्तियों की दो कतारों में बंटा होता है। पत्तियां मार्च से गिरना शुरू होती हैं और मई शुरू होते-होते सारी गिर जाती हैं।

अप्रैल-मई में ही पूरा पेड़ फूलों से लद जाता है। फूल, पत्तियों के गिरने के लगभग तुरंत बाद आने शुरू होते हैं और नई पत्तियों के आने तक पेड़ पर खिले रहते हैं। फूल सुगंधित होते हैं। कहीं-कहीं सफ़ेद फूल वाला अमलतास भी पाया जाता है।

फल, फली के रूप में लगता है। फली लंबी और गोल होती है। लंबाई एक से दो फीट तक और गोलाई 3/4 इंच के व्यास की हो सकती है। फली का रंग हरा भूरा होता है।

अमलतास की लकड़ी सख़्त होती है। इससे खेती के काम आने वाले उपकरण आदि बनाए जाते हैं। लकड़ी, ईंधन तथा कोयला बनाने के लिए अच्छी मानी जाती है।

अमलतास के फूल और पत्ते खाए भी जाते हैं। फल के गूदे से कहीं-कहीं तंबाकू में सुगंध पैदा की जाती है। छाल कपड़ा रंगने और चमड़ा कमाने के काम भी आती है।

पेड़ हालांकि आसानी से लग जाता है। पर धीरे-धीरे बढ़ता है और पूरी तरह विकसित होने में कम से कम दस साल लगते हैं। अगर परिस्थितियां पेड़ के अनुकूल रहें तो पांच साल में ही फूल देने लगता है।

❑❑

मिट्टी की बात

एक था नन्हा पौधा, गुलू। बहुत ही ख़ूबसूरत। उल्लास से भरे हुए-से पत्ते मानो आकाश से जान-पहचान करना चाहते हों। सब उसे प्यार करते। सूरज की पहली किरण सबसे पहले उसे ही सुप्रभात कहती। हवा उसे हल्की थपकियां देकर लोरियां सुनाती। नन्ही बुलबुल गीत गाकर उसे जगाती। हरी-हरी घास उसे नई-पुरानी कहानियां सुनातीं, तो बड़े-बड़े पेड़ उसे अक़्सर छेड़ते, "अरे गुलू मास्टर, ज़रा जल्दी बढ़ो ना। देखो तुमसे बात करने कितना झुकना पड़ता है।"

"देखा, छोटा होने का लाभ?" गुलू चहक उठता, "मैं तो छोटा ही अच्छा हूं अंकल। कम-से-कम सिर उठाकर बात तो कर सकता हूं।"

सब खिलखिला उठते। बगीचे की रौनक बढ़ जाती। इतनी ख़ूबसूरत दुनिया, इतना प्यार पाकर गुलू मानो पंख लगाकर उड़ चला था।

लेकिन इससे पहले कि गुलू ज़्यादा सपने बुनता, उसे बगीचे से उखाड़ लिया गया। हुआ यह कि दो लड़कों की नज़र उस पर पड़ गई। बस अपने घर लगाने के लिए ले गए। और एक छोटी-सी क्यारी में लगा दिया। ख़ूब पानी डाल दिया। बार-बार आकर देखें कि नन्हा पौधा ठीक-ठाक है कि नहीं।

पर गुलू को यह नई जगह बिल्कुल अच्छी न लगी। सब कुछ फीका-फीका-सा, पराया-सा। न किसी से जान-पहचान, न मेल-मिलाप। गुलू को बहुत दुख हुआ। तकलीफ़ हुई और सबसे ज़्यादा आया गुस्सा। आख़िर उसे यहां लाया ही क्यों गया? उसकी मर्ज़ी जाने बिना मनमानी करने का क्या हक़? दूसरों की आज़ादी छीनने की घटिया कोशिश हुई यह तो। नहीं, वह हरगिज़ सहन नहीं करेगा। दूसरों की इच्छा पर जीने से न जीना अच्छा। आख़िर अपने प्रति हुए अन्याय का विरोध करने का सबको अधिकार है।

बस गुलू ने खाना-पीना बंद कर दिया। सुंदर पत्ते मुरझाकर लटक गए। पलकें खोलती दो कोपलें वहीं सहमकर रह गईं।

अब बात साधारण होती तो कुछ नहीं होता। पर यह थी नन्हे गुलू की नाराज़गी वाली बात, सो बड़ा हड़कंप मचा। घबराई हुई हवा आई। मुरझाए पत्तों को छूकर बोली, "क्या हुआ गुलू मास्टर! तुम्हारी तो हालत ख़राब है। बताओ मुझे, हो सकता है मैं तुम्हारी कुछ मदद कर सकूं।"

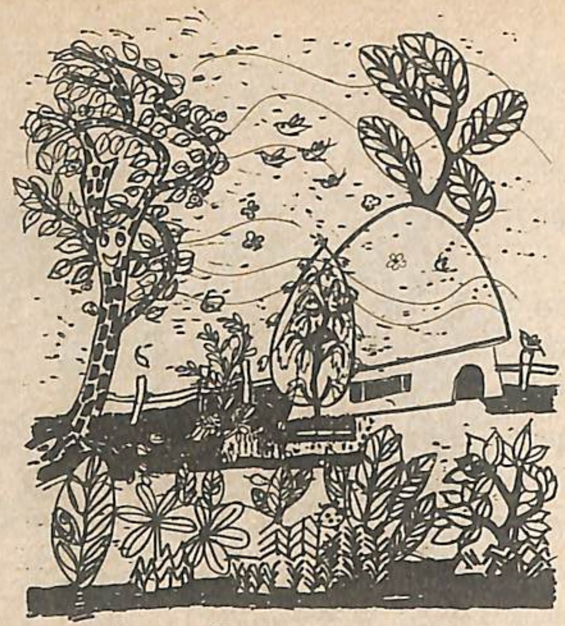
"क्या तुम्हें नहीं मालूम मेरे साथ क्या ज़्यादती हुई है? आख़िर मुझे एक जगह से हटाकर दूसरी जगह लाने की ज़रूरत ही क्या थी?"

"ओ ऽऽऽ...." हवा खिलखिलाई, "बस! इतनी-सी बात? तुम तो बड़े बहादुर थे, क्या हो गया तुम्हें? ज़रा-सी बात पर मुंह लटकाए खड़े हो। मुझे देखो, दिन-रात दुनिया भर का चक्कर लगाती हूं, फूलों से भी गुज़रती हूं, सड़ी-गली चीज़ों से भी। मैं तो कभी नहीं घबराई। तुम्हें यों हिम्मत नहीं हारना चाहिए। मैं हमेशा तुम्हारे साथ हूं। जो हुआ उसे भूल जाओ... ख़ुश रहो.... ख़ुश रहोगे तो अपने दोस्तों की संख्या बढ़ा सकते हो। अच्छा... चलती हूं। कितने काम पड़े हैं... अभी फूलों का संदेश देना है तितलियों व मधुमक्खियों को।"

"मुझे देखो.... ," गुलू बड़बड़ाया, "दिन भर में बहत्तर घाट का पानी पीती है.... न कोई सगा-संबंधी, न रोटी-कपड़ा-मकान की चिंता..... दिन भर आवारा बनी फिरती है। हृदय नाम की चीज़ नहीं.... क्या समझेगी किसी का दुख!..." गुलू काफ़ी देर तक हवा की सतही बातों पर कुढ़ता रहा, "ख़ुशी

क्या कोई बिजली का स्विच है कि दबाओ और फक् से उजाला हो जाए....।"

"किस उजाले की बात कर रहे हो नन्हें बाबू?" सुनहरे बालों को लहराती किरण आई। चेहरा दमदमा रहा था, "मैंने सुना कि तुम बहुत उदास हो। भई ये उदासी कमज़ोरी हमें पसंद नहीं। जानते हो कमज़ोर लोगों को दुनिया दबाती है,..... हंसती है। अरे मज़बूत बनो मेरी तरह। जब नाराज़ होती हूं तो दुनिया घबराती है। एक दिन दिखाई न दूं तो हलचल मच जाए। ज़िंदादिल बनो.... छोड़ो यह उदासी... अच्छा यह बताओ क्या मैं तुम्हारे काम आ सकती हूं? मुझे बहुत ख़ुशी होगी।"



"कृपया मुझे अकेला छोड़ दो। बस यही काफ़ी होगा," गुलू ने उकताकर कहा। अब वह अपने मन की बात किसी से नहीं कहना चाहता था।

"जैसा तुम ठीक समझो," किरण ने कंधे उचकाए और पलकें झपकाईं, "अगर तुम ठीक हो जाओ तो मुझे याद कर लेना। तुम्हारे लिए खाना पकाने में मदद करूंगी। अच्छा, चलती हूं....।"

"खाना वो खाए जिसे जीना हो," गुलू फिर बड़बड़ाया, "कोई अपना नहीं, सब स्वार्थी हैं.... हृदयहीन हैं.....।" किरण की बातों से उसके पत्ते कुछ ज़्यादा ही लटक गए थे। अच्छा होता आती ही नहीं।

इन सबसे ठीक तो पानी ही था जिसकी बातों में ठंडक थी। बेचारा शुरू से ही ख़ुशामद में लगा था, "देखो गुलू भैया, तुम यों रूठे रहोगे तो सब लोग मेरा मज़ाक उड़ाएंगे कि गुलू ने अपने सबसे गहरे दोस्त की बात भी नहीं मानी। तुम्हारी हार मेरी हार है.... इसलिए अपने लिए न सही मेरे लिए ही कुछ खा पी लो।"

बेशक पानी की बातें गुलू को हमदर्दी भरी लगीं पर मन का ख़ालीपन नहीं गया। उसे नहीं लगा कि इस नई जगह पर जीने और ख़ुश रहने लायक कुछ है। अनचाही स्थिति में जीने का कोई विचार नहीं था उसका।

दूर डाली पर चिड़ियां कह रहीं थीं, "बेचारा गुलू! कितना बुरा हुआ है उसके साथ। अब ज़रूर मर जाएगा।"

गुलू को विश्वास हो गया कि अब उसके पास एक ही रास्ता है-मर जाना। सचमुच उसके पत्ते बिल्कुल मुरझा गए। मिट्टी को बहुत चिंता हुई। उसके देखते एक प्यारा पौधा सूख जाए, बड़े अफ़सोस की बात होगी। वह तो चाहती है उसकी गोद में हर पौधा ख़ूब बढ़े, खिले। उसने धीरे-से पुकारा, "क्या सचमुच तुमने मरने का फैसला कर लिया है गुलू?"

"क्या तुम्हें कोई शक है?" गुलू ने उल्टा प्रश्न किया।

"शक तो बिल्कुल नहीं। पर क्या केवल इसी बात पर कि तुम्हें नई जगह पर लगा दिया है?"

"यह छोटी बात है कि कोई दूसरों पर मनमानी करे? क्या तुम सहन कर सकती हो?"

"हां..... ," मिट्टी ने गहरी सांस ली, "तुम ठीक कहते हो। यह सहन करने वाली बात होनी भी नहीं चाहिए। पर किसी की ज़्यादती पर अपनी ज़िंदगी को ख़तरे में डालना तो बुज़दिली है ना?"

"मुझे कोई उपदेश नहीं सुनना। मैं इस समय अकेला रहना पसंद करूंगा...," गुलू तमतमाया।

"हाय! गुलू तुम तो बिगड़ रहे हो। पर मैं तो तुमसे दूसरी बात करना चाहती थी। उपदेश देने का कोई विचार नहीं था मेरा....।"

"क्या कहना चाहती थी? यही कि ख़ुश रहो....

मज़बूत बनो.. तभी दोस्त बनेंगे... तभी दुनिया झुकेगी। कह डालो, कह डालो...।"

"ओफ् ..ओ...वह सब नहीं कहने वाली.... मैं तो यह बताने आई कि कुछ ही दिनों में ऋतुरानी आने वाली है.. हर मौसम में आती है वह......।"

"ऋतुरानी आने वाली है तो मैं क्या करूं?" गुलू बात काटकर बोला।

"अरे बाबा, पूरी बात तो सुनो...... वह ख़ाली नहीं आती। साथ में रंग-बिरंगे फूलों का टोकरा भी लाती है।"

"तो! मुझे उससे क्या?"

"हां, यही जानने वाली बात है..... दरअसल वह पेड़-पौधों को फूल बांटने आती है। .... किसी को सफ़ेद, किसी को लाल, पीले, नीले, बैंगनी, गुलाबी, जोगिया, ... सब मांगते हैं उससे फूल....!"

"फिर?" गुलू को यह जानकारी कुछ दिलचस्प लगी।

"फिर? नहीं समझे? सुनो मेरा विचार था कि तुम भी अपने लिए फूल मांग लेते... हां, बिना मांगे वह नहीं देती.... मेरी समझ में तुम पर गुलाबी फूल बहुत अच्छे लगेंगे..... वही छोटी, रेशमी पंखुड़ियों वाले......!"

नन्हे गुलू के मन में एक लहर-सी उठी। फूलों का नाम लेते ही उसकी आंखों में गेंदा, गुलाब और सेवंती के पौधे झूम उठे। किस क़दर ख़ूबसूरत फूलों से लदे थे। दोस्तों से घिरे रहते थे हर वक़्त। भौंरे गीत गाते, मधुमक्खियां डांस करतीं, तितलियां कानों में जाने कैसी गपशप करतीं... कि फूल खिलखिलाते। पौधे की ज़िंदगी के सबसे ख़ूबसूरत दिन होते हैं वे....।

"ओह... लेकिन मैं कैसे मांग सकता हूं..... मेरी तो हालत ही ख़राब है," नन्हे गुलू को मानो भूल का एहसास हुआ।

"बस यही तो समझाने वाली हूं मैं तुम्हें....। ऋतुरानी हमेशा स्वस्थ व प्रसन्न पौधों को ही फूल देती है। तुम चाहो तो अब भी बात बन सकती है। अभी बिगड़ा ही क्या है?"

"पर कैसे?" गुलू की आवाज़ में बेचैनी थी।

"बड़ी आसानी से.... अभी से अपना गुस्सा छोड़ दो.... और विश्वास करो तुम्हारे साथ ऐसा कुछ नहीं हुआ कि तुम यों जीवन बरबाद करो। सच तो यह है कि तुम्हारे प्यारे-प्यारे फूलों के लालच में ही लड़के तुम्हें अपने घर लाए हैं। तुम्हारी ख़ुशामद कर रहे हैं। तुम्हें तो ख़ुश होकर सबका प्यार स्वीकार करना चाहिए। इस नई जगह पर तुम्हारा भरपूर स्वागत है। .... हां जिस दिन तुम्हें फूल मिल जाएं मुझे ज़रूर बताना। मेरे लिए बेहद ख़ुशी का दिन होगा।"

अगली सुबह सबने देखा नन्हा गुलू खुलकर मुस्कुरा रहा था। मुरझाए पत्ते ताज़े और प्रसन्न लग रहे थे। सहमी हुई दो कोपलें भी आंखें खोल रही थीं।

❑ **गिरिजा कुलश्रेष्ठ**

सभी चित्र : शोभा घारे

तुम भी बनाओ

डिब्बा

एक ही काग़ज़ से, बिना उसका कोई भी हिस्सा चिपकाए, डिब्बा बनाने का एक तरीक़ा यहां बता रहे हैं। इसका उपयोग तुम अपने खिलौने, पेंसिल, रबर आदि रखने से लेकर खाना और मिठाई जैसी चीज़ें रखने में भी कर सकते हो।

डिब्बा बनाने के लिए जिन चीज़ों की ज़रूरत होगी, वह हैं पतला पुट्ठा या कार्डशीट, पेंसिल, स्केल, ब्लेड या चाकू और कैंची।

सामने के पृष्ठ पर यहां जो चित्र दिया गया है, उसे तुम डिब्बे का नक्शा मान सकते हो। ज़रूरत के अनुसार इसे छोटा-बड़ा कर सकते हो। यहां दिया नक्शा 25 सेमी × 16 सेमी का है। इसे इसी नाप के पुट्ठे पर उतारना है।

पहले चित्रानुसार पुट्ठे को बाएं से दाएं (चौड़ाई में) तीन हिस्सों में बांटो। बीच का हिस्सा 8 सेमी चौड़ा और आजू-बाजू के 4-4 सेमी चौड़े।

ऊपर से नीचे (लंबाई में) पुट्ठे को पांच हिस्सों क्रमशः 1,7,5,7 और 5 सेमी में बांटो। इन्हें क्रमशः एक से पांच तक क्रमांक दे दो।

बांटने वाली रेखाओं को तुम चित्रानुसार पूरी तथा टूटी रेखाओं से ही दर्शाना। नक्शे में आजू-बाजू की पट्टियों में दर्शाई शेड वाली आकृति ठीक उतनी ही बड़ी, अपने पुट्ठे की पट्टियों पर भी बनाओ। चौथे हिस्से की बाजू की पट्टियों पर चांद जैसे निशान बनाओ। अब शेड वाले हिस्से काटकर निकाल दो।

चौथे हिस्से में बने चांद निशानों पर ब्लेड से कट लगाओ। इसी हिस्से का बीच वाला भाग डिब्बे का तला होगा। उसे नीचे रखकर उसके बाजुओं को टूटी रेखाओं पर से ऊपर की तरफ मोड़कर खड़ा करो।

अब **पांचवें** हिस्से के बाजुओं को रेखाओं पर से अंदर से तरफ मोड़कर खड़ा करो। फिर बीच की रेखा पर से अंदर की तरफ मोड़कर बाजुओं को चौथे हिस्से के बाजुओं में बने 'चांद कट' में फंसा दो।

तीसरे हिस्से को भी इसी तरह मोड़ो और उसके बाजुओं को भी चौथे हिस्से में फंसा दो। **दूसरे** हिस्से को बीच की रेखा से मोड़कर नीचे लाओ और बाजुओं को चांद कट में फंसा दो।

बचा हुआ **पहला** हिस्सा भी रेखा पर से मोड़कर डिब्बे के अंदर फंसा दो। डिब्बा तैयार।

❑ **वीणा भाटिया**

माथा पच्ची हल : फरवरी, 93 अंक के

हमें उम्मीद है 1 से 6 तक के सवाल तो तुमने हल कर ही लिए होंगे।

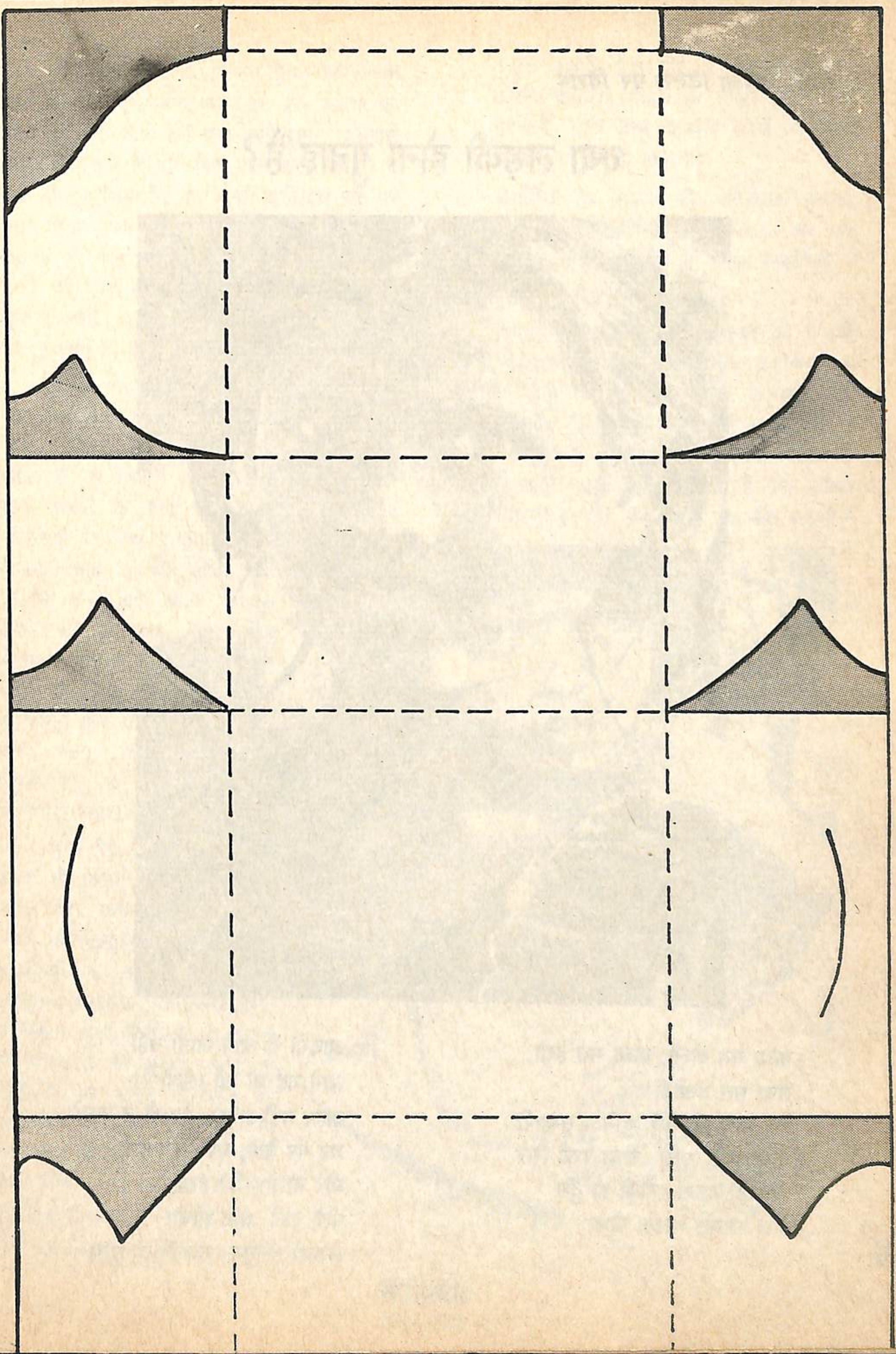
7. पहले ढेरियों को नंबर दे दो, 1 से 10 तक। फिर 1 नं. ढेरी से 1, 2 नं. ढेरी से 2, क्रमशः, 10 नं. से 10 सिक्के निकालकर (कुल 55 सिक्के होंगे) एक साथ तौलो। मान लो हर असली सिक्के का वज़न एक ग्राम है तो कुल वज़न 55 ग्राम होगा। परंतु नकली सिक्कों का वज़न वास्तविक वज़न से 1 ग्राम ज़्यादा है। यानी नकली सिक्के 2 ग्राम के हैं। अब अगर कुल वजन 55 ग्राम से ज़्यादा है, तो जितना ज़्यादा है उतने ही नंबर की ढेरी में नकली सिक्के हैं।

वर्ग पहेली 21 का हल

1 शा	■	2 ज	मु	3 ना	■	4 मं	5 ग	ल
6 म	का	न	■	7 म	ह	■	ल	■
त	■	ना	■	दे	■	8 फ	त	9 ह
■	10 ग	■	11 ध	व	12 ल	■	■	का
13 अ	ज	ग	र	■	14 ह	थि	15 या	र
मी	■	■	16 म	17 धु	र	■	मा	■
18 र	19 ज	त	■	क	■	20 स	■	21 दी
■	ग	■	22 सा	धु	■	23 प	तं	ग
24 ज	त	न	■	25 की	क	ना	■	र

वर्ग पहेली 21 का सर्वशुद्ध हल भेजने वाले पाठक हैं :-

प्रांजल खड़तकर, मनीषा साहू, भारती साहू, सभी इंदागांव, रायपुर। टीकम सिंह पोर्ते, दीनदयाल सिदार, सोमनाथ सिदार, रायगढ़। आर.एन चक्रवर्ती, कैलाशचंद्र चक्रवर्ती, सेंधवा, खरगोन। नृपेंद्र सिंह, शहडोल। सौरभ श्रीवास्तव, छिंदवाड़ा। संतोष कुमार यादव, बिलासपुर। **सभी म.प्र।** जीतेंद्र बंशीवाल, दौसा, **राजस्थान। इन सभी को तीन माह तक चकमक उपहार में भेजी जाएगी।**



क्या लड़की होना गुनाह है?

ऊंचा मत बोलो, ऊंचा मत हंसो,
उंचा मत देखो।
बस नीचे ही नीचे, दुनिया तुम्हारी,
नीची रखो आंखें, नीचा रखो सिर,
नीचे ही बैठना, नीची हो तुम,
पीछे खाना, चलना पीछे,

आदमी से आगे जाना नहीं,
आगे गई तो खो जाओगी।
बाहर नहीं झांको, देर से न आओ,
घर पर बैठो, घर पर जिओ,
धीरे बोलो, धीरे हंसो,
धीरे चलो, धीरे सोचो।
लड़की हो तुम, लड़की हो तुम।

हो सकता है, यह कविता तुम्हें अटपटी-सी लगे। पर क्या तुम अपने आसपास इस कविता को घटते हुए नहीं देखते हो? क्या तुमने अपने आसपास लड़के-लड़कियों के प्रति किए जाने वाले व्यवहार में फ़र्क महसूस किया है? क्या तुमने कभी इस बात पर ध्यान दिया है कि घर में घरेलू कामों की ज़िम्मेदारी लड़कों पर कम और लड़कियों पर अधिक डाली जाती है? इसी तरह प्यार-दुलार, आगे बढ़ने के लिए प्रोत्साहन आदि भी लड़कों के हिस्से में ही ज़्यादा आता है। कभी सोचा है, ऐसा क्यों होता है?

पिछले कई सालों से, हर साल 8 मार्च को सारा देश ही नहीं, सारी दुनिया **अंतर्राष्ट्रीय महिला दिवस** मनाती आ रही है। फिर भी लड़कियों, महिलाओं की स्थिति ज्यों की त्यों है। दस साल पहले बच्चों के लिए एक राष्ट्रीय नीति और महिलाओं के लिए राष्ट्रीय विकास योजना बनाई गई थी। उद्देश्य यही था कि इन्हें आगे बढ़ने, विकास करने का अतिरिक्त मौक़ा और प्रोत्साहन मिल सके। पर कुछ ख़ास नहीं हुआ। आज भी देश को चलाने के कानून और योजनाएं बनाने और उन्हें लागू करने की मुख्य ज़िम्मेदारी में महिलाओं की भागीदारी नाममात्र की है।

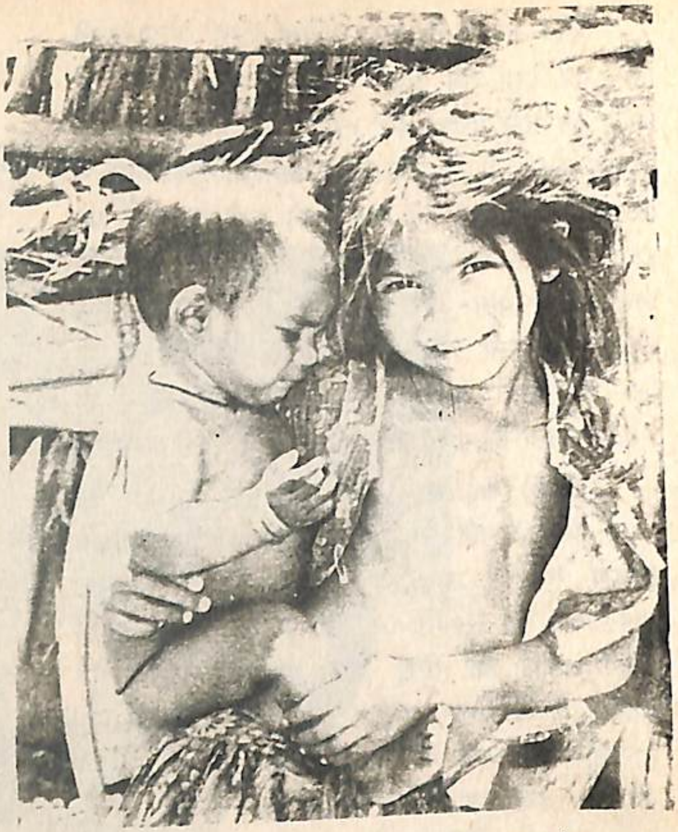
अगर देश के नक्शे पर नज़र डालो तो पाओगे कि उत्तर-पश्चिम भारत और कुछ अन्य जगहों पर बच्चों की मृत्युदर में, लड़कों और लड़कियों के अनुपात में ज़मीन आसमान का अंतर है। दूसरी तरफ अधिकतर देशों में पुरूषों की तुलना में महिलाओं की संख्या ज़्यादा ही होती है। पर भारत में केरल को छोड़कर कहीं भी ऐसा नहीं है। मध्यप्रदेश में हर 1000 पुरूषों के पीछे सिर्फ़ 932 महिलाएं हैं। और यह इन दो तथ्यों के बावजूद कि-

1. हर 100 लड़कियों के पीछे 105 लड़के पैदा होते हैं। जिनमें से कुछ अपनी कमज़ोर सेहत के कारण जान गंवा बैठते हैं। यानी जन्म के समय दोनों की संख्या लगभग बराबर ही होती है।
2. बीमारियों से लड़ने की प्रतिरोधक क्षमता, प्रतिकूल परिस्थितियों का मुकाबला कर पाने की जीवटता, लड़कों की अपेक्षा लड़कियों में कहीं अधिक होती है।

कारण सब जानते हैं। लड़के-लड़की में फ़र्क जन्म से शुरू हो जाता है। बीमार लड़कियों का इलाज उतनी तत्परता और चिंता के साथ नहीं होता, जितना कि लड़कों का। कई मामलों में तो शायद लड़कियों के इलाज की ज़रूरत ही नहीं समझी जाती। ऐसा माना जाता है कि बीमार लड़कियों की हर छह मौतों में से एक मौत इलाज में

भेदभाव और पक्षपात के कारण होती है।

जो लड़कियां इसके बावजूद जीवित रह पाती हैं, उन्हें उचित भोजन और देखभाल नहीं मिलती। आमतौर पर लड़कियों की कमज़ोर सेहत का कारण परिवार में खाने-पीने की कमी होता है, लेकिन खाते-पीते परिवारों में भी लड़कियों के खाने-पीने पर ध्यान नहीं दिया जाता। कुपोषण के कारण उनका शारीरिक विकास भी ठीक से नहीं हो पाता। कमज़ोरी के कारण वे जल्दी बीमार पड़ जाती हैं और उनके ठीक होने में भी समय लगता है। जब यही लड़कियां बड़ी होकर मां बनती हैं, तो अपनी कमज़ोर सेहत के कारण या तो जान गवां बैठती हैं या फिर उनकी संतान भी कमज़ोर ही होती है।


छाया : आनंद दीक्षित

चारों तरफ बाल श्रम और उसके कानूनों की ख़ूब चर्चा होती है। लेकिन इसके बावजूद बच्चे घरों में, खेतों में, छोटे उद्योग धंधों में काम में लगे ही रहते हैं। काम करने वाले बच्चों की चर्चा के दौरान भी अक्सर लड़कियों को भुला ही दिया जाता है। क्योंकि ज़्यादातर लड़कियां घर के काम तक ही सीमित रहती हैं और घर का काम आमतौर पर 'काम' ही नहीं माना जाता। घर के कामकाज को मात्रा और पैसे की दृष्टि से आंकना भी मुश्किल होता है।

छाया : पुरुषोत्तम सिंह

यह भी तुमने महसूस किया होगा कि लड़कियों-औरतों को ज़िंदगी की बेहतरीन समझी जाने वाली चीज़ों से दूर रखने की कोशिश की जाती है। यह कोशिश बचपन से ही शुरू हो जाती है। लड़कियों की पढ़ाई ग़ैर ज़रूरी समझी जाती है। उन्हें कम देखभाल, कम स्वतंत्रता, कम प्यार दिया जाता है। उनका बचपन घर के कामकाज में बीतता है। पहले बेटी और बहन, फिर पत्नी और मां के रूप में उन्हें आज्ञाकारी बनना, सिर झुकाकर चुपचाप हर बात सहन कर लेना सिखा दिया जाता है। समाज उनके लिए जो छवि तैयार करता है वह गुलामी और दूसरों पर निर्भरता की होती है।

संभव है तुम भी अपने आसपास यह सब देखते हो, भुगतते हो? क्या करते हो तुम ऐसी स्थिति में?

(कविता, एहसास समूह, दिल्ली के नाटक 'एहसास' से)

नया कुछ मैं भी करूंगी!

किताबें मैं भी पढ़ूंगी मां
मुझको मत रोको!!

तू बता अच्छा, तेरे ही जठर से
संग हम दोनों हुए पैदा
कैसे फिर मैं हो गई भूसी
बन गया भैय्या धवल मैदा!

सितारे मैं भी जड़ूंगी मां
मुझको मत रोको!!

क्या कमी है बोल तू मुझमें
क्यों दिया है दूसरा दर्ज़ा
खेत में, खलिहान में, घर में
काम करती हूं, बराबर का!

शिखर पे मैं भी चढ़ूंगी मां
मुझको मत रोको !!

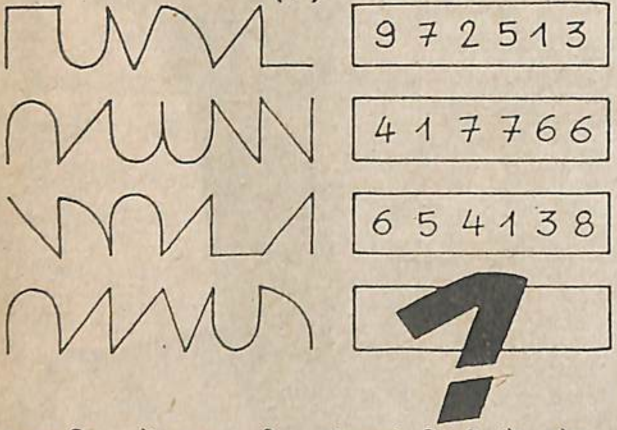
मैं भी गरूड़ की भांति उड़ सकती
बहुत ऊंचे, पंख मत काटो
पूर्ण कर दूंगी, स्वप्न तुम्हारे
बराबर हक़ तो बांटो!

नया कुछ मैं भी करूंगी मां
मुझको मत रोको!!

❑ सीताराम 'पथिक'

माथापच्ची

(1)



इस चित्र में ऊपर तीन संख्याएं लिखी हैं और उनके सामने अजीब-सी लकीर खिंची है। वास्तव में वह लकीर नहीं है, बल्कि किसी अन्य भाषा में लिखी संख्या है। क्या तुम इनके आधार पर चौथी लकीर के सामने आने वाली संख्या ढूंढ सकते हो?

(2)

रिज़वान चवन्नियों और अठन्नियों से खेल रहा था। इतने में एक अमरूद वाला निकला। अमरूद ख़रीदने के लिए अम्मी ने रिज़वान से तीन रुपए मांगे। लेकिन साथ ही एक शर्त भी जोड़ दी, कि उन्हें ये तीन रुपए कुल नौ सिक्कों में चाहिए। न कम, न ज़्यादा।

अब तुम बताओ कि तीन रूपए के लिए नौ सिक्कों में अठन्नियां कितनी होंगी और चवन्नियां कितनी?

(3)

पानी की एक टंकी में 30 लीटर पानी आता है। टंकी के पेंदे में एक नल भी लगा है। इस नल से एक लीटर पानी भरने में 30 सेकेंड लगते हैं। अगर टंकी पूरी भरी हुई है और उसका नल खुला छोड़ दिया जाए, तो टंकी खाली होने में कितना समय लगेगा?

(4)

अजायबलाल की तीन बेटियां हैं। एक दिन तीनों किसी बात पर पिता से नाराज़ हो गईं। शाम को उन्होंने खाना भी नहीं खाया और ऐसे ही सो गईं।

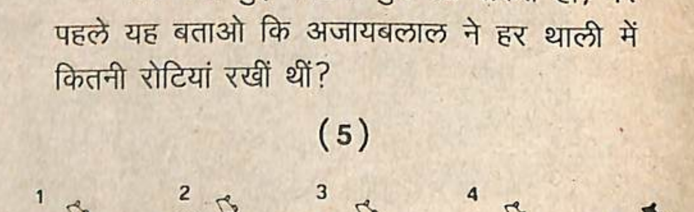
अजायबलाल ने सोचा, रात को इन्हें ज़रूर भूख लगेगी। सो उन्होंने बेटियों की चारपाई के नीचे तीन थालियां रख दीं। तीनों थालियों में रोटियों की संख्या समान थीं।

रात को सबसे पहले मंझली बेटी की नींद खुली। चारपाई के नीचे रोटियां देखकर, उसने एक थाली की सारी रोटियां खा लीं। फिर बाक़ी दो थालियों की रोटियों को बराबर-बराबर तीन भागों में बांटकर (बिना टुकड़े किए) तीनों थालियों में रखकर सो गई।

फिर छोटी बेटी उठी। उसने भी ऐसा ही किया। थोड़ी देर बाद बड़ी बेटी उठी। उसने भी एक थाली की सारी रोटियां खा लीं और बाक़ी दो थालियों की रोटियों को तीन भागों में बांटकर, थालियों में रखकर सो गई।

अब बची हुई रोटियां तुम खा सकते हो, पर पहले यह बताओ कि अजायबलाल ने हर थाली में कितनी रोटियां रखीं थीं?

(5)



लगता है ये सब जूता उछालने का अभ्यास कर रहे हैं। ख़ैर .... हमें तो यह पता लगाना है कि आख़िर में बना छाया चित्र इनमें से किसका है?

(6)

हमने बाज़ार से एक किलो शक्कर ख़रीदी और घर ले गए। जब घर पहुंचे तो श्रीमती जी ने कहा कि, 'शक्कर एक किलो से कम है।' हमने कहा कि, 'हो ही नहीं सकता। हमने दुकानदार की तराजू को ध्यान से देखा है। उसने तौलने से पहले तराजू संतुलित करके दिखाई थी। शक्कर तौलते समय भी कोई गड़बड़ नहीं की। बांट भी सही थे।'

श्रीमती जी ने कहा, 'कहीं और तुलवाकर देख लो।'

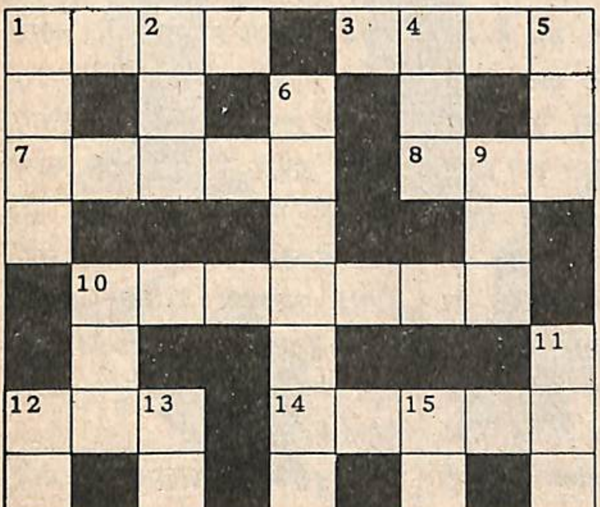
हमने कहा, 'ठीक है।' हमने एक दूसरी दुकान पर वह शक्कर तुलवाई। सचमुच वह एक किलो से कम थी।

अब दुकानदार की तराजू भी ठीक थी, बांट भी ठीक थे, उसने डंडी भी नहीं मारी, सब कुछ ठीक था, तो फिर कम कैसे तौला? लगता है उसकी तराजू में कुछ गड़बड़ ज़रूर है। पर वह है क्या, यह हम नहीं जान पा रहे! तुम मदद करो!

(7)

***ऊपर** दी हुई मोटर साइकिल की ओव्हर आइलिंग हुई है। लेकिन मैकेनिक साहब को समझ नहीं आ रहा है कि कलपुर्ज़े के **अ, ब, स** ढेरों में से कौन-सा ढेर इस मोटर साइकिल का है? तुम मदद करो।*

वर्ग पहेली-23



संकेत : बाएं से दाएं

1. दुखी करना (4)
3. पक्षियों को पकड़ने वाला (4)
7. तुलसीदास की एक पुस्तक (5)
8. गुटुंर-गूं बोलने वाला पक्षी (3)
10. ....., पल्ले पड़े सो दाम! (यह एक लोकोक्ति का हिस्सा है, इसे पूरा करो) (2,2, 1,2)
12. शांति (3)
14. अल्हड़ और मूर्ख (5)
16. खदेड़ना (4)
17. परदा (4)

संकेत : ऊपर से नीचे

1. कूड़ा (4)
2. सोते समय पांव वाली दिशा (3)
4. हेमंत ऋतु से संबंधित (3)
5. यायावर में मददगार (3)
6. 'जित देखूं तित लाल' के पहले कौन-सी पंक्ति आएगी (2,2,2,1)
9. मातम में ख़त्म (3)
10. दशा भी, दुनिया भी (3)
11. गुलाम (4)
12. एक फल (3)
13. उधार का उल्टा (3)
15. 'बुढ़िया के बाल' में पिता (3)

सवालीराम

■ ऊंट बिना पानी के कई दिनों तक कैसे ज़िंदा रहता है?

□ ऊंट के बारे में कई दंतकथाएं प्रचलित हैं। उनमें से एक यह है कि वह बग़ैर भोजन-पानी के कई दिनों तक चल सकता है। इस बारे में कई वैज्ञानिकों ने प्रयोग भी किए हैं। देखा गया है कि 8-10 दिन तक पानी न मिलने पर भी ऊंट मज़े से अपना काम चला सकता है। ऊंटों की इस असाधारण क्षमता की वजह से अलग-अलग कहानियां बनीं। एक बात यह बनी कि ऊंट अपने पेट में पानी भरकर रखता है। यह तो सबने देखा है कि ऊंट एक बार में 80-90 लीटर पानी पी जाता है। कई लोग तो यह भी कहने लगे कि जब इंसानों को पानी की कमी हो जाए तो ऊंट का पेट चीरकर पानी निकाला जा सकता है और निकाला जाता भी है। कई वैज्ञानिकों ने भी इस बात का समर्थन किया।

परंतु बाद में पता चला कि यह बात सही नहीं है। तब एक और बात सोची गई। यह भी सबने देखा कि ऊंटों की कूबड़ धीरे-धीरे कम होती जाती है। तो ऐसा मानने लगे कि कूबड़ में वसा के रूप में पानी इकट्ठा रहता है। जब पानी नहीं मिलता, तो इस वसा का विघटन होता है और पानी तथा ऊर्जा मिलती है। परंतु वसा के विघटन के लिए ज़्यादा आक्सीजन की ज़रूरत पड़ती है। यानी ज़्यादा सांस लेनी पड़ेगी। सांस लेने में नमी के रूप में पानी शरीर से बाहर जाता है। यानी वसा से जो पानी मिलेगा वह सांस लेने में उड़ जाएगा। वसा वास्तव में ऊर्जा का स्रोत है, पानी का नहीं।

तो आख़िर ऊंट की असाधारण क्षमता का राज़ क्या है? इसके कई कारण हैं। और ऐसा लगता है कि सारे विचार आज़माइशी हैं। हो सकता है आगे और परिवर्तन हों।

पहली बात तो यह है कि ऊंट के शरीर में कुछ ऐसी विशेषताएं हैं जिनकी वजह से पानी का नुकसान बहुत कम होता है। जैसे ऊंट का पेशाब बहुत गाढ़ा होता है। अतः पेशाब के साथ पानी बहुत कम जाता है। दूसरी चीज़ यह है कि ऊंट के पूरे शरीर पर रोएं हैं जिनकी वजह से अंदर का शरीर सीधे बाहरी गर्मी के संपर्क में नहीं आता।

पानी बचाने का एक और अनूठा तरीक़ा है, ऊंट के पास। जब आसपास के वातावरण का तापमान बढ़ता है, तो ऊंट के शरीर का तापमान भी थोड़ा बढ़ जाता है। यह बढ़त 5° से. तक हो सकती है। पानी का वाष्पन इस बात पर भी निर्भर है कि बाहरी तापमान तथा शरीर के तापमान में कितना ज़्यादा अंतर है। जब शरीर का तापमान थोड़ा बढ़ जाता है, तो यह अंतर कम हो जाता है और पानी का उड़ना कम हो जाता है। याने ऊंट को पसीना कम आता है। इसके विपरीत मानव के शरीर का तापमान घटता-बढ़ता नहीं है।

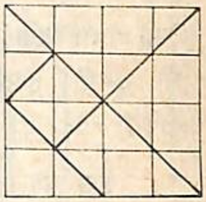
ये तो हुए शरीर में से पानी न निकलने देने के तरीके। परंतु ऊंट में एक और खासियत है। जब हमारे शरीर में से पानी पसीने के रूप में निकलता है, तो शरीर के दो भागों पर असर पड़ता है। यह पानी या तो ख़ून में से निकाला जाता है या दूसरे ऊतकों में से। यदि ख़ून में से ज़्यादा पानी निकले, तो ख़ून गाढ़ा हो जाता है और इसका बहाव मुश्किल हो जाता है। हमारे शरीर में ऐसा ही होता है। परंतु ऊंट के शरीर में ऐसा नहीं होता। उसके शरीर में अधिकांश पानी ऊतकों में से निकलता है। इसलिए ऊंट का ख़ून गाढ़ा नहीं होता, अलबत्ता उसका बाक़ी शरीर पतला होता जाता है। परंतु ख़ून का बहाव बदस्तूर जारी रहता है।

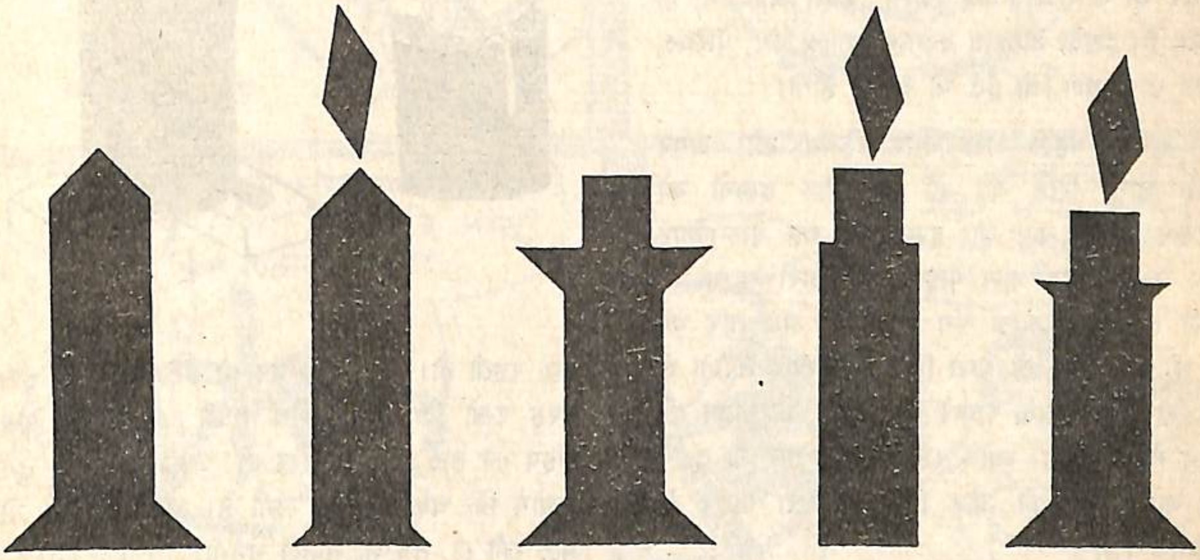
इसके अलावा ऊंट रेगिस्तान में पाई जाने वाली मांसल वनस्पति वग़ैरह खाकर भी पानी प्राप्त करता है। और वैसे भी ज़्यादातर लंबी रेगिस्तानी यात्राएं ठंड में होती हैं, तब वैसे भी पानी की ज़रूरत कम होती है। □□□

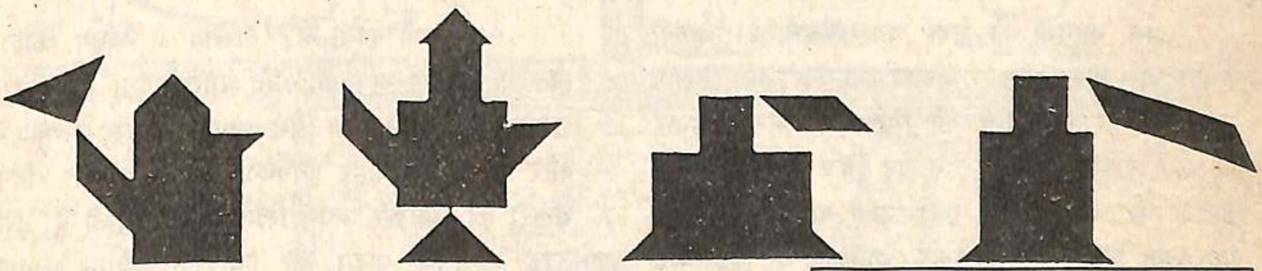
खेल पहेली

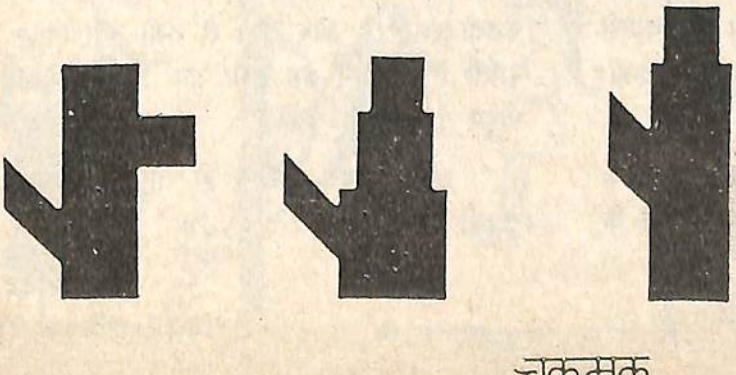
यह आकृति सात टुकड़ों (पांच त्रिभुज, एक आयत और एक वर्ग) से मिलकर बनी है। यहां दी गई अन्य आकृतियां भी इन्हीं टुकड़ों से मिलकर बनी हैं। हर आकृति में सातों टुकड़ों का उपयोग हुआ है।

ये सात टुकड़े गत्ते से बनाए जा सकते हैं। एक मोटा गत्ता लो! उस पर एक बड़ा वर्ग बनाओ। वर्ग को 16 बराबर हिस्सों में बांट दो! हर हिस्सा भी एक वर्ग होगा। अब वर्ग पर चित्र में दिखाए अनुसार रेखाएं खींच लो। इन रेखाओं पर से गत्ते को टुकड़ों में काट लो। टुकड़ों पर रंगीन काग़ज़ चिपकाकर सुंदर बना सकते हो। बस इन्हीं टुकड़ों को आपस में मिलाकर रखने पर आकृतियां बनेंगी। तुम भी बना देखो (हल अगले अंक में)।









सूर्य पवन चकरी

तुमने बहुत-सी पवन चकरियां बनाई होंगी जो तेज़ हवा के बहने पर फर्र- फर्र घूमती हैं। आओ एक ऐसी पवन चकरी बनाते हैं जो हवा के न बहने पर भी घूमेगी। इसमें हम सूर्य की उर्जा का उपयोग करेंगे।

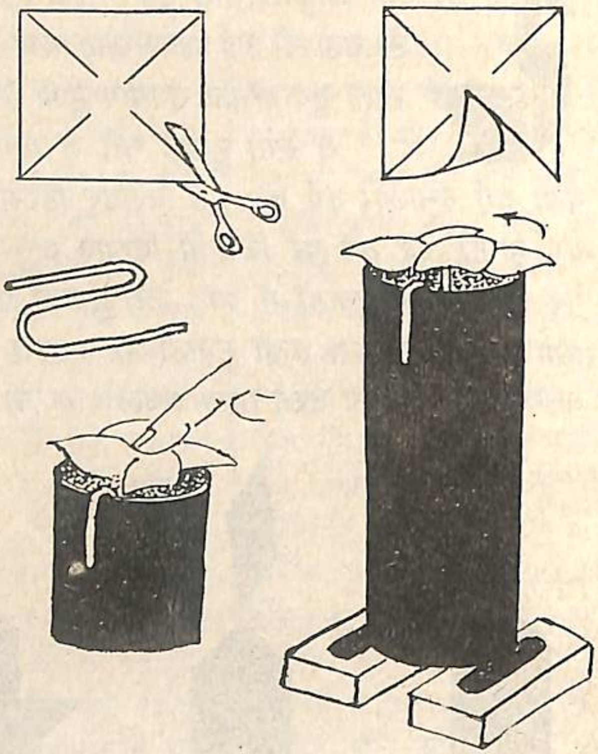
इस पवन चकरी को बनाने के लिए टीन के एक लंबे बेलनाकार डिब्बे की ज़रूरत पड़ेगी। यह पावडर या अगरबत्ती का खाली डिब्बा आदि भी हो सकता है। इसके अलावा काग़ज़, काला रंग, पेंसिल, पतला तार, ब्रश, दो ईंटें भी चाहिए होंगी।

सबसे पहले बेलनाकार डिब्बा लो। अगर उसके दोनों सिरे बंद हों तो गोल ढक्कनों को काटकर अलग कर दो। इस तरह यह बेलनाकार पाइप बन जाएगा। इस पाइप की बाहरी सतह पर अच्छी तरह से काला रंग पोत दो। अब तार का एक छोटा टुकड़ा लो, उसे चित्र में दिखाए तरीक़े से मोड़ लो। अब इसके संकरे वाले मोड़ को पाइप की दीवार में फंसा दो। ध्यान रहे कि इस तार के दूसरे मोड़ का ऊपर की ओर निकला सिरा पाइप के बीचोंबीच रहे।

अब काग़ज़ से एक चकरी बनाओ। चकरी बनाने के लिए एक वर्गाकार काग़ज़ लो। इसके आमने-सामने के कोनों को मिलाकर और मोड़कर दो कर्ण रेखाएं बनाओ। इन पर चित्र में दिखाए गए तरीक़े से कट लगा लो। अब चारों कोनों के एक-एक सिरे को मोड़कर काग़ज़ के बीचोंबीच चिपकाओ। इस तरह चकरी बन जाएगी। इस चकरी के बीचोंबीच पेंसिल से एक छोटा-सा गड्ढा बनाओ। ध्यान रहे छेद नहीं करना है।

अब चकरी को पाइप में लगे तार की नोक पर इस तरह रखो कि नोक बीचोंबीच बने गड्ढे के नीचे आ जाए।

अब आसपास ऐसी जगह चुनो, जहां धूप देर



तक रहती हो। इस जगह पर दो ईंटें पास-पास इस तरह रखो कि उनके बीच थोड़ी जगह रहे। अब पाइप को इन ईंटों पर रख दो। थोड़ी देर बाद तुम देखोगे कि चकरी घूमने लगी है। अगर हवा न भी चल रही हो, तब भी चकरी घूमेगी।

ऐसा क्यों होता है? वास्तव में पाइप काला होने के कारण धूप की गर्मी सोख लेता है। इससे उसके अंदर की हवा गर्म होकर ऊपर उठती है और पाइप से बाहर निकलने के लिए वह पवन चकरी को घुमाकर अपने लिए रास्ता बनाती है। इस तरह लगातार पाइप की हवा गर्म होकर ऊपर उठती रहती है और नीचे से ठंडी हवा अंदर आती रहती है। लेकिन यह तभी तक होता है, जब तक पाइप गर्म रहे।

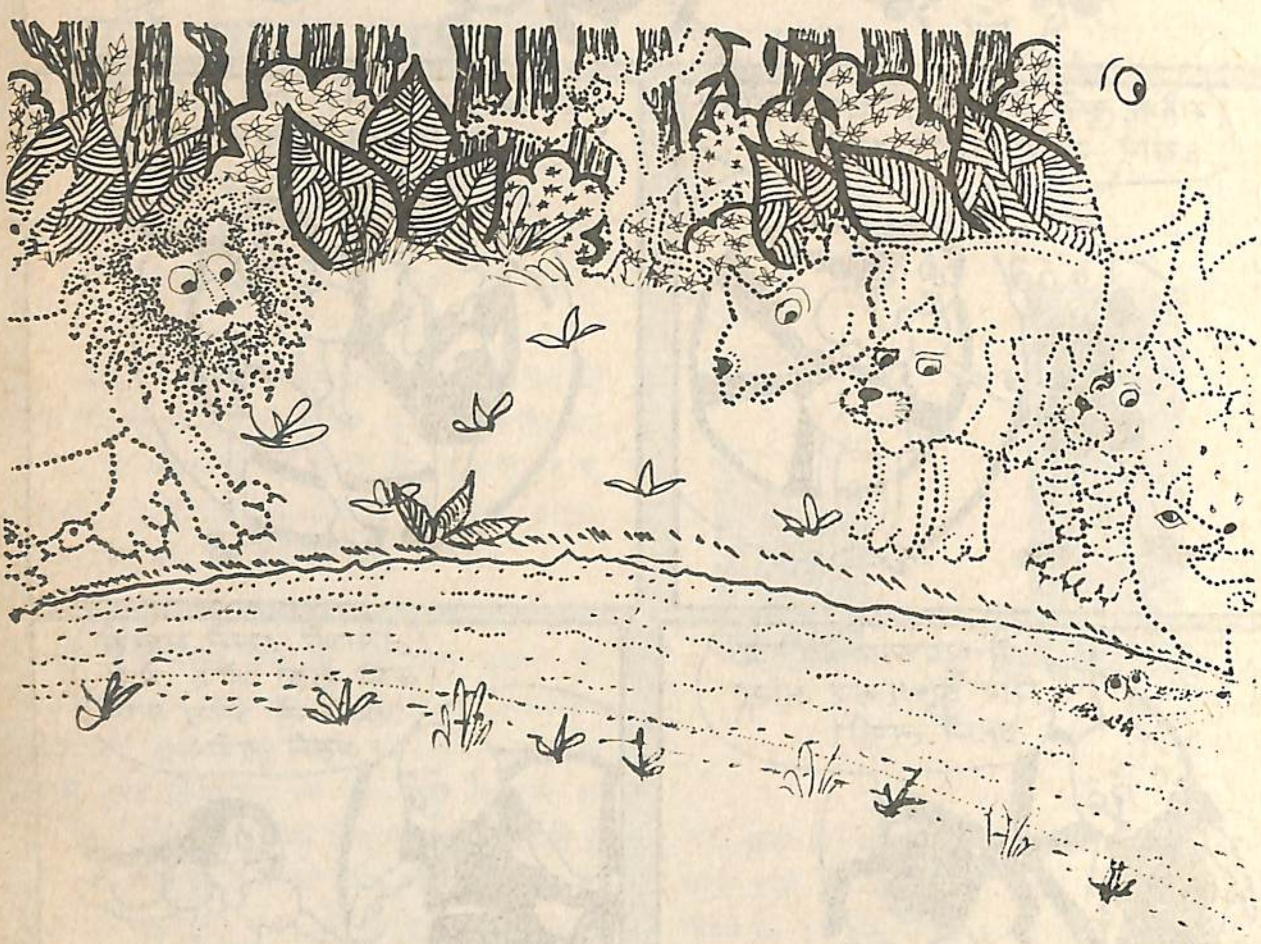
सोचो अगर धूप न हो तो तुम अपनी पवन चकरी कैसे चलाओगे?

❑ अरविंद गुप्ता

चित्र ❑ अविनाश देशपांडे

बिंदु • साहू
महेश, तुम्हें मेरी पहेली बुझना होगा। ध्यान से मेरी बात सुनो।
मैं खेल रही थी। तभी कोई आया। उसने मुझसे कुछ कहा।
मैं चुपचाप बैठ गई। सिर झुकाकर आंसू बहाने लगी।
बताओ, उसने मुझसे क्या कहा और मेरी आंखों से आंसू क्यों बहने लगे?
उसने तुमसे किसी के अनिष्ट होने की बात कही होगी और दुखी होकर तुम आंसू बहाने लगी।
गलत! उसने मुझसे रसोई बनाने में मदद करने की बात कही।
मैं प्याज काटने लगी और मेरी आंखों से आंसू बहने लगी।

जंगलनामा



जंगल-जंगल बात चली है, पता चला है

चड्डी पहनकर फूल खिला, फूल खिला है।

तुममें से बहुत-सों ने यह गीत दूरदर्शन पर प्रसारित हो रहे धारावाहिक 'जंगल की कहानी' में सुना होगा। इसे मशहूर फिल्मकार गुलज़ार ने लिखा है। उन्होंने फिल्मों में भी बच्चों के लिए गीत लिखे हैं। उन्होंने बच्चों के लिए कहानियां भी लिखी हैं। इस अंक से हम उनकी एक लंबी कहानी 'बोस्की का जंगलनामा' धारावाहिक रूप में दे रहे हैं। यह कहानी उन्होंने अपनी बेटी बोस्की के लिए उसके दसवें जन्म दिन पर लिखी थी।

तराई के जंगल जहां ख़त्म होते हैं वहां से परना नदी बहती हुई गुज़रती है। यूं तो बहुत शांत है लेकिन बारिशों में अक्सर छटपटाने लगती है और बेचैनी में दोनों किनारों पर हाथ पांव मारती है। कभी-कभी, इधर–उधर की मिट्टी-पत्थर भी बहाकर साथ ले जाती है।

नदी के उस तरफ एक छोटी-सी पहाड़ी है जिस पर इंसानों की बस्ती है। किसी ज़माने में वहां भी जंगल हुआ करते थे, जहां चीते-भालू से लेकर बंदर, चूहे, नेवले और सांप तक सभी रहते थे। अब सिर्फ़ इंसानों के गुलाम कुत्ते रहते हैं या कुछ ऐसे जानवर जो जंगल की सभ्यता छोड़कर इंसान के

पालतू पिट्ठू बन गए हैं। गाय, भैंस, बैल, बकरियां और गधा। लेकिन सुना है कि उस बस्ती के बड़े चौधरी के यहां घोड़ों के अलावा एक पालतू हाथी भी है, जिसका नाम महाबली है। और तो और, घोड़ों को उसके अपने जात-भाई घोड़ों ने ही पढ़ा-पढ़ाकर पालतू बनाया है।

परना नदी के इस तरफ जंगल के कुछ बड़े-बूढ़ों में बात चल रही थी। कुछ दिनों से जंगल में एक अजीब तरह की दहशत छाती जा रही थी। जगह-जगह जानवरों की टोलियां जमा होकर आपस में सरगोशियां कर रही थीं। कहीं लोमड़ी और गीदड़ आपस में फुसफुसा रहे थे। कहीं चार-छह शुतुरमुर्ग एक-दूसरे में गरदनें डाले खुस-फुस कर रहे थे। चीते को उस तरफ से गुज़रते देख चुप हो जाते। लेकिन सब किसी न किसी बहाने जंगल के किनारे जाकर उस तरफ ज़रूर देख आते थे जिस तरफ इंसानों की बस्ती थी। और जहां की आबादी इतनी बढ़ गई थी कि हर वक़्त कोई न कोई ज़रूर नदी किनारे काम करता नज़र आ जाता। लेकिन पिछले कुछ दिनों से कुछ लोग सारा दिन नदी में काम करते नज़र आ रहे थे, और इधर जानवरों के दिलों में यह ख़ौफ़ बैठता जा रहा था कि ये बस्ती वाले कोई पुल बनाने की कोशिश कर रहे हैं।

एक ज़माना था कि परना नदी के उस तरफ भी घना जंगल था और सब जानवर चीख़ते-चिल्लाते, डकारते, चिंघाड़ते ऐश की ज़िंदगी गुज़ारते थे। पता नहीं कब और कैसे इंसानों की एक बस्ती उस पहाड़ी के दामन में आकर बस गई। पहले तो जानवरों ने उनकी कोई परवाह नहीं की। यही सोचा कि इस ज़मीन पर जितना हक़ उनका है उतना ही इंसानों का भी हो गया है। हालांकि शुरूआत से तो ज़मीन जानवरों की मिल्क़ियत ही थी, लेकिन कुछ नस्लें बढ़ते-बढ़ते जब इंसानों की सभ्यता में शामिल हो गईं तो वे यह सोचकर चुप हो गए कि हर एक को अपनी तरह जीने का हक़ है। और वे तो आज भी वही हक़ मांगते हैं। जब इंसान की नस्लें ज़्यादा तेज़ी से बढ़ने लगीं और ज़्यादा चालाक होने लगीं तो उनमें ग़ुरूर आने लगा। हाथ में हथियार आते ही वे ख़ुद को दूसरों से बेहतर समझने लगे और इस तरह जानवरों पर ज़ुल्म करने लगे। शुरू-शुरू में तो सबने सहा लेकिन जीने का हक़ तो सभी को था। जानवरों ने भी जवाबी शिकार शुरू कर दिए और इस तरह आहिस्ता-आहिस्ता इंसान जंगलों से निकलकर मैदानों और पहाड़ों में रहने लगे। जंगल की सभ्यता छूट गई और वे मकानों में रहने लगे। फ़सलों में अनाज उगाकर खाने लगे। फिर तो जानवरों ने इंसान को अपनी जात से ही ख़ारिज कर दिया।

गांव, बस्तियों और शहरों में रहने के बाद भी इंसान की कुछ हैवानी आदतें ख़त्म नहीं हुईं। वह खुद अपनी जात में भी कमज़ोरों को गुलाम बनाने लगा और होते-होते बहुत से मुल्कों, मज़हबों और जातियों में बंट गया। जानवर तो अब भी एक जंगल में रह लेते हैं लेकिन इंसान एक मुल्क में भी रह नहीं पाता और अक़्सर उसके बंटवारे करने लगता है। यहां तक कि एक कुनबे में भी लड़ाई-झगड़े करके घर का बंटवारा कर लेता है। मौक़ा लगे तो एक-दूसरे का हक़ भी छीन लेता है और कोई कमज़ोर मिल जाए तो बस सर पर ही चढ़ बैठता है। बस ऐसें ही कुछ ख़ौफ़, कुछ दिनों से इस जंगल की हवा में बसे हुए थे। सब जानवर उसे सूंघ रहे थे लेकिन किसी फैसले पर नहीं पहुंच पा रहे थे।

एक दिन एक बड़े बुज़ुर्ग की ज़बान खुल ही गई। भड़ककर बोले, "दस बार घर से बेघर कर चुके हैं ये लोग हमें। आस पास में यही एक जंगल तो रह गया है। पुल बनाकर अगर इंसानों ने इस तरफ़ भी एक बस्ती बना ली तो हम सब कहां जाएंगे? कभी सारी ज़मीन हमारी थी और अब चप्पे-चप्पे के लिए हमें इंसान के रहम पे जीना पड़ता है। इनकी नस्लें तो ख़त्म ही नहीं होतीं। ज़मीन छोड़कर अब चांद और मंगल पर भी जगहें ढूंढते फिर रहे हैं और फिर.. उफ़ इंसान के लालच ने तो हमें तबाह कर दिया है।"

खांसते हुए एक और बूढ़े ने कान हिलाए, "आंख की शर्म भी तो नहीं रही इंसान में, ज़रा सोचो कुछ ही सालों की बात है जब सामने की पहाड़ी के नीचे आकर बसे थे ये लोग। फिर देखते-देखते हमारे पेड़-पौधे काटने शुरू कर दिए

उन लोगों ने। बब्बर ख़ान ने तभी कहा था कि हमला करो, दो-चार को मार डालो, वरना ये जंगल ख़ाली करना पड़ेगा और आख़िर वही हुआ।"

"मुझे याद है किस तरह नदी चढ़ी हुई थी जब हम अपने बूढ़े मां-बाप के कंधों पर चढ़कर रात की रात इस तरफ आ गए थे।"

"और वे छोटे-छोटे बच्चे जो नदी पार करते पानी में बह गए। अल्लाह ही जानता है किस तरह तड़प–तड़पकर जान दी उन लोगों ने।"

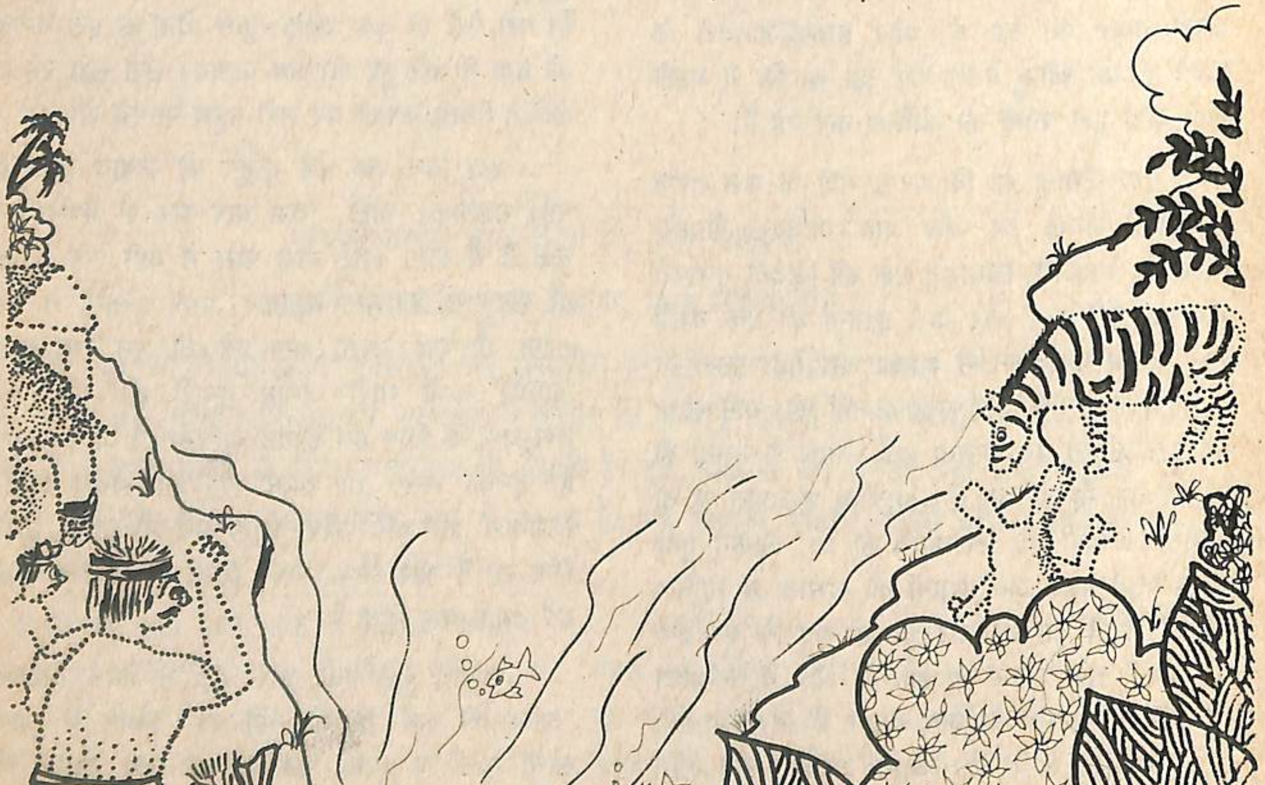
"मैं तो आज भी उन की चीख़ें सुनती हूं", कहते कहते बूढ़ी की आंखों में आंसू आ गए।

जंगल में ख़ौफ़ के साथ-साथ एक फ़िक्र और उदासी भी बढ़ने लगी। अचानक सारे जंगल में बेचैनी की एक लहर दौड़ गई। हुआ यूं कि सुबह-सुबह ज़ैब्रा ख़ानदान का एक लड़का नदी किनारे पानी पीने गया कि उधर की बस्ती के कुछ लोगों ने शोर मचाना शुरू कर दिया। ज़ैब्रा ने सर उठाकर देखा उसने सोचा शायद बस्ती का कोई बच्चा पानी में गिर पड़ा है- नज़र आए तो कूद के बचा ले।

लेकिन इतने में कुछ पत्थर आकर उस पर गिरे और अगले ही लम्हे एक तीर उसकी रानों में आ घुसा। वह पलट के जंगल की तरफ भागा। दूर से कुछ गोलियों के चलने की आवाज़ आई। लहरिया ज़ैब्रा जंगल के बीच भाग रहा था, कि एक मासूम खरगोश जो वापस अपने घर की तरफ जा रहा था, एक गोली का शिकार हो गया।

शेर जो कई दिनों से अपनी ग़ार में बैठा तमाम हालात का जायज़ा ले रहा था उतरकर नीचे आया। बहुत से जानवर उस टीले के नीचे पहले से ही जमा थे। गिड़गिड़ाकर सबने अपने ग़म का इज़हार किया। शेर ने हुंकारकर उनकी फ़िक्र को स्वीकार किया और एक ऊंचे से पत्थर पर पीठ लगाकर बैठ गया।

कुछ पंछी भी पेड़ों से उड़कर पास की शाखों पर आ बैठे। उनकी क़िस्मत का फ़ैसला भी इन



चौपायों के फ़ैसले से जुड़ा हुआ था। बहुत देर तक सभा में ख़ामोशी रही।

खरगोश की मां एक झाड़ी में दुबकी सिसकती रही। लहरिया का तो खानदान ही एक जगह आकर जमा हो गया था।

चीता एक तरफ से टहलता हुआ आकर खड़ा हो गया। उसकी आंखें सुर्ख़ थीं। उसके खानदान के सारे लोग कभी इन्हीं बस्ती वालों के हाथों मारे गए थे। उसकी नस्ल से बस वही बचा था।

हाथी प्रसाद ने सूंड उसकी पीठ पर फेरी और आंखों से धीरज रखने का इशारा किया। चीते को बुरा लगा और मुड़ के वहां से चला गया। जैसे-जैसे जंगल में ख़बर फैलती जा रही थी, जानवर उस टीले के नीचे आकर जमा होते जा रहे थे- हिरन, बारहसिंगा, सुअर, सभी। उल्लू भी पहुंचा। मगर आते ही आंखें मूंदकर फिर सो गया।

अचानक चीता ख़ून से लथपथ एक इंसान की लाश लेकर वहां पहुंचा। सबने उसे नफ़रत से देखा। शायद उसने बदला लिया था। लेकिन चीते ने बताया, "इस इंसान को किसी इंसान ने ही मार के नदी में फेंक दिया था। मैं तो यही दिखाने लाया हूं कि जो ख़ुद अपनी जात पर रहम नहीं करता वह हम पर क्या रहम करेगा।"

शेर की मूछें तनकर सीधी खड़ी हो गईं। वह चारों पैरों पे जम के खड़ा हो गया और आहिस्ता-आहिस्ता ऊंची होती आवाज़ में कहना शुरू किया, "थोड़ा-थोड़ा करके हम ज़मीन के सारे जंगल, इंसानों को सौंप चुके हैं। हमने हमेशा उनकी बढ़ती हुई नस्लों और बढ़ती ज़रूरतों के साथ समझौता किया है। लेकिन इंसान अपनी बढ़ोतरी का फ़ायदा उठाता रहा है। उसने तरह-तरह के हथियार बना लिए हैं जिनसे वह अपनी नस्ल के लोगों को

भी मारता है। इंसान वहशी हो चुका है। जब वह अपनी जातवालों पर कोई रहम नहीं करता तो हमें उससे किसी क़िस्म के रहम की उम्मीद कैसे हो सकती है? हो सकता है वह हमें इस ज़मीन से बिल्कुल मिटा दे। हमारा नामो-निशान ही ख़त्म कर दे। हम इस ज़मीन के सबसे पहले बाशिंदे हैं। हमारी कितनी ही नस्लें वह ख़त्म कर चुका है, लेकिन इस बार हमें अपनी नस्लों के बचाव के लिए ख़ुद लड़ना पड़ेगा।"

सब जानवरों ने चिंघाड़कर शेर बब्बर के इस फ़ैसले की हामी भरी। शेर ने दुम खड़ी करके उन्हें ख़ामोश कर दिया और अपनी बात जारी रखी, "लेकिन याद रहे हमारे जंगल के किसी भी जानवर पर हमला हुआ तो हम सब को मिलकर उस जानवर का बदला लेना पड़ेगा, चाहे वह चींटी हो या चीता।"

गरदनें झुकाकर, मिट्टी पर थूथनियां घिसकर सबने वादा किया। ऐसा करते हुए शुतुरमुर्ग की चोंच टूट गई और वह कराहने लगा। कुछ जानवरों की हंसी छूट गई, लेकिन बब्बर के खड़े होते ही सबने दम साध ली। शेर ने कुछ लीडर चुने, एक हाथी, एक भालू, एक लोमड़ी और एक घोड़ा और कहा, "अपने इस जंगल की हिफ़ाज़त के लिए इस कमेटी की राय और हुक्म के बग़ैर कोई कुछ नहीं करेगा।"

और चीते की ड्यूटी लगा दी गई कि बस्ती वालों के पुल पर नज़र रखे और इस काम में सारे बंदर उसकी मदद करें। चीलों से कह दिया गया कि उस बस्ती में अगर कोई संदेहजनक हरक़तों का पता चले तो फ़ौरन ख़बर कर दें।

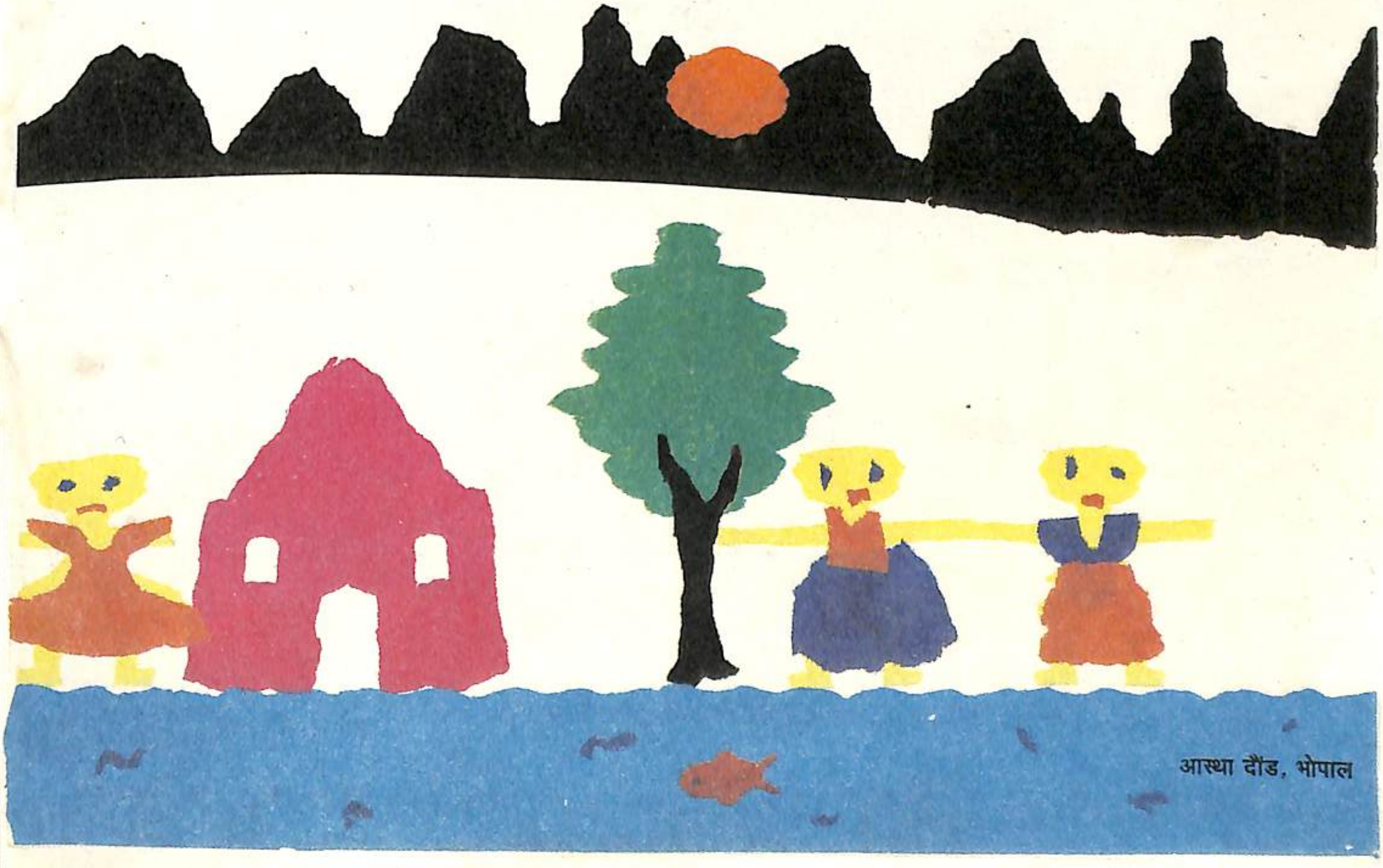
अगले कुछ रोज़ कुछ न हुआ। लेकिन बस्ती वाले अपना पुल आगे बढ़ाते रहे और आहिस्ता-आहिस्ता ख़तरा जंगल के पास आता रहा।

(अगले अंक में जारी)

❑ **गुलज़ार**

सभी चित्र : वैशाली श्रीवास्तव

ज़ैनब खान, भोपाल



आस्था दौंड, भोपाल

चकमक पंजीयन क्रमांक 50309/85 के अंतर्गत भारत के समाचार-पत्रों के रजिस्ट्रार द्वारा पंजीकृत। डाक पंजीयन क्रमांक BPL/DN/MP/ 431/93

समृद्धि कपाही, चौथी, दिल्ली

रेक्स डी रोज़ारियो की ओर से विनोद रायना द्वारा राजकमल ऑफसेट प्रिंटर्स, भोपाल से मुद्रित एवं एकलव्य, ई-1/208, अरेरा कालोनी, भोपाल-462016 से प्रकाशित।
संपादक : विनोद रायना